

BULLETIN

DE LA

SOCIÉTÉ ENTOMOLOGIQUE DE FRANCE

Séance du 25 avril 1906.

Présidence de M. P. MARCHAL.

MM. le Dr M. Bailliot (de Tours), J. Bourgeois (de St-Marie-aux-Mines), A. Fauvel (de Caen), V. Mayet (de Montpellier), A. Méquignon (de Perrusson), L. Mesmin (de St-Georges-de-Didonne), R. Mollandin de Boissy (de Toulon), le Dr H. Normand (de Collioure), M. Pic (de Digoin), H. Pierson (de Brunoy), assistent à la séance.

Après la lecture et l'adoption du procès-verbal de la séance précédente, M. P. Marchal, Président de la Société, prononce l'allocution suivante :

Messieurs et chers Collègues,

Je déclare ouverte la séance du 16^e Congrès de la Société entomologique de France.

J'ai la satisfaction de constater que les membres de nos départements ont répondu en grand nombre à l'appel qui leur a été fait par leurs collègues parisiens. Au nom de ces derniers je les en remercie cordialement et leur souhaite la bienvenue.

Grâce à l'heureuse innovation dont le mérite revient à mon prédécesseur M. Léveillé, les congressistes, au lieu de s'assembler en plein hiver, ont pu se réunir à une époque de l'année plus clémente et plus favorable à leurs goûts et à leurs chères études.

Nous pourrons, je l'espère, faire apprécier à nos collègues de province les charmes des environs de notre ville, et leur faire récolter quelques-unes des richesses entomologiques de nos campagnes. Rien ne convient mieux que ces promenades à travers bois et à travers champs, d'où toute gêne et toute froideur sont naturellement bannies, pour créer des rapprochements de plus en plus intimes entre les

membres de notre Société, pour leur permettre d'échanger leurs idées, de profiter réciproquement des connaissances spéciales de chacun et d'augmenter encore ainsi leur culture scientifique générale.

Grâce au changement de date du Congrès annuel, nous pouvons aussi nous féliciter que notre séance générale se trouve aujourd'hui déchargée des formalités parfois assez longues qu'exigeait le dépouillement des votes du Prix Dollfus; elle peut ainsi, sans entraves, être consacrée aux occupations qui forment son véritable but, aux communications scientifiques. Je souhaite que les relations ou les discussions ayant trait à la vie intérieure et administrative de notre Société soient aussi courtes que possible, de façon que nos collègues, qui nous ont apporté le fruit de leurs études, puissent, sans se presser, donner à leurs communications tout le développement qu'elles exigent, et que les argumentations qu'elles sont susceptibles de provoquer puissent en toute liberté se produire.

Je remercie d'avance tous ceux qui nous ont apporté la contribution de leurs recherches et de leurs observations, et je ne veux pas différer davantage le plaisir que nous aurons à les entendre.

Correspondance. — M. H. Gadeau de Kerville, voyageant en ce moment en Tunisie, exprime ses regrets de ne pouvoir assister au Congrès.

Distinctions honorifiques. — Le Président annonce que M. E. Boullet vient d'être nommé chevalier de la Légion d'honneur et que M. le Dr H. Villeneuve a été nommé officier d'Instruction publique.

Changements d'adresse. — M. Jean Brethes, 236, calle Mar Chiquita, G^{al} Urquiza (F. C. R.), Buenos-Aires (République Argentine).

— M. Angel Gallardo, ingénieur civil, Dr ès sciences, professeur à la Faculté des Sciences et à la Faculté de Médecine de l'Université, 1059, calle Arenales, Buenos-Aires (République Argentine).

— M. le Dr A. Sicard, médecin major au 47^e d'infanterie, St-Malo (Ille-et-Vilaine).

— M. J. Thibault, 15, rue des Plantes, Paris, 14^e.

— M. A. Warnier, 8, rue des Templiers, Reims (Marne).

Propositions diverses. — Le Président donne lecture d'une lettre par laquelle M. E. Fleutiaux propose à la Société d'adresser une pétition au Gouvernement français, dans le but de faire acheter la

collection de feu Léon Fairmaire par le Muséum d'Histoire naturelle de Paris.

L'étude de cette proposition est renvoyée au Conseil.

— Sur la proposition de M. P. Chabanaud, et dans le but de favoriser la publication des figures dans le texte, la Société décide de prendre à sa charge, à titre provisoire, la reproduction des dessins qui accompagnent les communications destinées à être insérées dans le *Bulletin*. Une nouvelle décision modifiera ultérieurement le Règlement à cet égard, si l'expérience en démontre la possibilité.

Communications.

Synonymies de Coléoptères paléarctiques

par L. BEDEL.

La publication très prochaine d'un nouveau Catalogue des Coléoptères d'Europe m'oblige à signaler brièvement les synonymies suivantes, sauf à donner plus tard les explications qui seraient nécessaires pour quelques-unes d'entre elles :

Brosicus crenicollis Schauf. (in litt.) = *B. insularis* * La Br., 1867.

Sphodrus parumstriatus * Fairm., 1872 ⁽¹⁾, = *Platyderus languidus* * Reiche, 1855 (ex Oriente).

Ptomaphagus sericeus Fabr., 1792, = *P. subvillosus* Goeze, 1777 (*villosus* Fourcr., 1785).

Hister fimetarius Herbst, 1792, = *H. bipustulatus* Schrank, 1781 (*bipustulatus* Oliv., 1789).

Hister bipustulatus || Fabr., 1798 (ex-India), = **H. Daldorffi**, nom. nov. (1906).

Saprinus quadristriatus ± Hoffm., 1803 (non Payk.) = *S. rugiceps* Duft., 1805.

(1) Le *type*, dont la provenance restait ignorée, provient manifestement des récoltes de F. de Sauley en Palestine. J'ai pu l'examiner grâce à l'extrême amabilité de M. J. Magnin, son possesseur actuel.

Aphodius cuniculorum * Mayet, 1904, = *A. (Melinopterus) Bonnairei* Reitt., 1892.

Pentodon dispar Baudi, 1870 (*balearicus* Kr. 1882, *syriacus* Kr., 1882, *cribratellus* * Fairm., 1893, *monodon* † Muls.), = *P. bispinosus* Küst. 1852 (sp. propria).

Rhizotrogus lanatus * Fairm., 1860 (patria falsa), = *R. tauricus* Blanch., 1850.

Rhizotrogus Reichei * Muls., 1871 (patria falsa), = *R. barbarus* * Luc., 1846 (e Mauretania).

Trichius rosaceus Kr., 1891, = *T. gallicus* Heer, 1841.

Trichius gallicus † Reitt. (non Heer), = **T. sexualis**, nom. nov. (1906).

Anthocomus rufus Herbst, 1784, = *A. coccineus* Schall., 1783.

Gen. *Theca* Aubé, 1861, = *Stagetus* Woll., 1861 (nom. prius).

Asida obesa * All., 1868 (patria falsa), = *A. sabulosa* Goeze, 1777.

Gen. *Dendarus* [Latr., ined.] Lap., 1840 (*Pandarus* ‖ Muls., 1854, = *Phylax* Brullé, 1832).

Gen. *Heliopates* ‖ Muls., 1854 (*Heliophilus* ‖ Steph., 1832), = **Heliocaës**, nom. nov. (1906).

Gen. *Olocrates* Muls., 1854 (*Heliopates* Redt., 1845 et 1849), = *Phylan* Steph., 1832.

Gen. *Phylax* † Muls., 1854 (non Brullé), = **Neophylax**, nom. nov. (1906).

Alphitobius diaperinus Panz., 1797, = *A. piceus* Oliv., 1792 (*oryzae* Herbst, 1799).

Alphitobius diaperinus † Muls., Seidl., = *A. ovatus* Herbst, 1799 (*fagi* Panz., 1799).

Gen. *Palorus* Duv., 1861, = *Caenocorse* Thoms., 1859 (1).

Corticeus rufulus Rosenh., 1847 (*insidiosus* Muls., 1854), = *C. suberis* * Luc., 1847 (nom. prius).

Brachycerus Chevrolati Fährs, 1840, = *B. callosus* Schönh., 1833.

Gen. *Stolatus* Muls. et God., 1873, = *Lachnaeus* Schönh., 1826.

(1) Nom féminin.

Gen. *Macrotarsus* || Schönh., 1842, = **Macrotarrhus**, nom. nov. (1906).

Anthribus (Brachytarsus) fallax Perris, 1874, = *A. tessellatus* Bohem., 1829.

Anthribus (Brachytarsus) areolatus Bohem., 1845 (*pardalis* Woll., 1861). — Type du genre *Trigonorrhinus* Woll., 1861.

Scolytus pruni Ratz., 1837, = *S. mali* Bechst., 1805.

Prionus coriarius L., 1758, = *P. tridentatus* L., 1758 (nom. prius).

Gen. *Pachyta* || Serv., 1835, = **Neopachyta**, nom. nov. (1906).

Gen. *Liagrica* Costa, 1855 (*Exilia* Muls., 1863), = *Penichroa* Steph., 1839.

Liagrica (Exilia) timida Mén., 1832, = *Penichroa fasciata* Steph., 1831 (sub *Callidium*).

Gen. *Pharus* || Muls., 1851, = **Pharoscymnus**, nom. nov. (1906).

Mœurs du *Bolboceras gallicum* Muls. [COL.]

par L. BÉGUIN.

Jusqu'ici le *Bolboceras gallicum* Muls. semblait introuvable sinon sur les bords de la Méditerranée.

Un entomologiste de mes amis, M. Taxil, habitant Riez (Basses-Alpes) m'écrivit à ce sujet :

« Vous pouvez affirmer que le *Bolboceras gallicum* Muls. (en patois *lou tavan*) vit dans les Truffes, au moins pendant une partie de l'année. Il se montre au premier printemps, jamais avant Noël; on le rencontre également dans les Truffes d'été, dites Truffes blanches (*Tuber aestivum*). Il devient même parfois une vraie calamité, car il détériore les plus beaux tubercules en y creusant ses galeries pour manger, sans doute, et non pour y pondre, car je n'ai jamais rencontré d'œufs ni de larves.

L'insecte est nocturne; il passe la journée soit dans une Truffe, soit tapi à proximité des truffières, dans une galerie verticale, de 8 à 12 centimètres, très légèrement coudée à la base. Je ne l'ai jamais rencontré ailleurs.

On voit souvent plusieurs *Bolboceras* (2, 3 et même 4) dans la même Truffe; jamais un tout seul.

Le *Bolboceras* et le *Liodes cinnamomea* Panz. (en patois *lou nieroun*, dérivé de *niero*, Puce, dont il a la couleur) sont les seuls Coléoptères tubérivores de la région. »

Contribution à l'étude des métamorphoses de l'*Herpes porcellus* Lacord. [COL.]

par J. BOURGEOIS.

On sait que certaines larves de Curculionides, quand est arrivée l'époque de la nymphose, se construisent, à l'aide d'un mucilage sécrété par l'anus, une coque de forme plus ou moins ovoïde, qu'elles collent sur une feuille et dans l'intérieur de laquelle elles achèvent leurs transformations. Tantôt, comme chez les *Phytobius*, cette coque est close et son enveloppe est continue; tantôt, comme chez les *Hypera*, elle est à jour, formée de mailles lâches et réticulées, ce qui, joint à sa couleur blanchâtre et légèrement ambrée, la fait ressembler à un petit sachet de tulle ou de dentelle, à travers lequel il est facile d'apercevoir la nymphe.

Des mœurs en tous points pareilles viennent d'être observées par notre collègue M. A.-L. Montandon, pour la larve d'un autre Curculionide, l'*Herpes porcellus* Lacord., qui, d'abord confondu avec les Brachycérides, est généralement considéré aujourd'hui comme un Byrsopide.

L'*Herpes porcellus* n'est pas très rare, en certaines années, dans la forêt de Comana (Roumanie). Sa larve, qui est encore inconnue, établit sa coque sur une plante à grandes feuilles radicales, ovalaires, pubescentes, assez longuement pétiolées, dont M. Montandon n'a pas eu, jusqu'à présent, l'occasion de récolter la fleur et qui, pour ce motif, n'a pu encore être déterminée. Il se pourrait, toutefois, que ce fût une Composée.

La coque de l'*H. porcellus* ressemble beaucoup à celles que façonnent les *Hypera* et notamment à celle de l'*H. meles* F., figurée jadis par Laboulbène (*Ann. Soc. ent. Fr.* [1862], pl. 13, fig. 33). Elle est cependant de forme plus courte, presque sphérique, alors que celle de l'*Hypera* est un peu allongée et ovalaire.

C'est vers le milieu de mai que l'on trouve les coques d'*Herpes*

collées à la face supérieure des feuilles; leur éclosion, suivant M. Montandon, aurait lieu dans la première dizaine de juin. .

L'*Herpes porcellus* doit hiverner à l'état parfait. Le 29 mars dernier, en effet, M. Montandon en a capturé une petite colonie qui paraissait sortir de terre près d'une vieille fontaine; les insectes grimpaient le long de vieux bois équarris, situés à proximité et cherchaient à s'accoupler.

Mais où se fait la ponte? Quelle est la forme de la larve? De quelle plante vit-elle? Toutes questions encore à résoudre et dont j'entre-tiendrai la Société quand me seront parvenus les renseignements complémentaires que m'a fait espérer notre collègue et que nous sommes en droit d'attendre de son zèle entomologique et de sa sagacité d'observateur.

Sur le *Celiasis mirabilis* Lacord. [COL.]

(note synonymique)

par J. BOURGEOIS.

Dans son Histoire naturelle des Animaux articulés (I, 1840, p. 263), Castelnau décrit, sous le nom spécifique de *mirabilis*, un Malacoderme de Colombie qu'il place dans le genre *Lycus*, ajoutant que cet insecte devra probablement former une « coupe particulière », pour laquelle il propose le nom de *Celiasis*.

Mais cet insecte n'est pas un Lycide; il appartient à ce curieux genre de Mélyrides lyciformes décrit par Blanchard, quelques années plus tard, sous le nom de *Chalcas* (Hist. des Ins., 1845, II, p. 53), et se rapporte — les termes de la description de Castelnau ne laissent aucun doute à cet égard — au *Chalcas trabeatus* Fairm. C'est, du reste, sous le nom générique de *Celiasis* que figurent encore aujourd'hui plusieurs espèces de *Chalcas* dans l'ancienne collection Hope, conservée au Musée de l'Université d'Oxford.

En ne tenant compte que de l'antériorité, *Chalcas trabeatus* devrait donc venir en synonymie de *Celiasis mirabilis*, et cela tout aussi bien au point de vue générique qu'au point de vue spécifique, le nom de *Chalcas* étant postérieur à celui de *Celiasis*.

Toutefois, si l'on observe — comme me l'a fait remarquer M. L. Bedel — que Castelnau s'est contenté d'indiquer le genre *Celiasis*

et n'en a pas donné de description proprement dite, l'on reconnaitra que ce nom générique n'a aucun droit à la priorité et que, dans le cas présent, la synonymie ne doit porter que sur le nom spécifique de *trabeatus*, incontestablement primé, lui, par celui de *mirabilis*. Le *Chalcas trabeatus* Fairm. devra donc s'appeler *Chalcas mirabilis* Cast.

Mais ce n'est pas tout.

En 1857, Lacordaire (Genera des Coléopt., IV, p. 296) adoptait le genre *Celiasis*, le plaçait, dans la tribu des Lycides, entre les *Dictyopterus* et les *Porrostoma* et en donnait une description détaillée dont il convient de retenir surtout ce qui concerne la forme des jambes antérieures « fortement arquées, un peu contournées, subdifformes » et celle des antennes « très longues, comprimées..... avec les articles 7-11 notablement plus courts que les précédents, subégaux, contournés ». Ces caractères ne concordent nullement avec ceux indiqués par Castelnau pour son *Lycus mirabilis*, et nous sommes ainsi forcés d'admettre que, lorsqu'il a fait sa description, Lacordaire, qui connaissait d'ailleurs le genre *Chalcas*, avait sous les yeux un insecte tout différent. Il nous le dépeint, au surplus, brièvement ainsi : « C'est un bel insecte. Le mâle a les élytres graduellement élargies « en arrière et elles enveloppent lâchement l'abdomen comme une « sorte de fourreau..... il est d'un noir assez brillant, avec les élytres « d'un rouge de cinabre et tachetées d'un noir bleuâtre. J'en con- « nais une seconde espèce, un peu plus petite, du même pays. » (Colombie).

Depuis plus de trente ans que je m'occupe de Lycides, il m'est passé entre les mains des milliers de ces insectes; j'ai examiné de nombreuses collections, tant particulières que publiques; souvent j'ai reçu — et je reçois encore — mêlées à des Lycides, des espèces d'autres familles, voire même d'autres ordres, qui les miment d'une façon surprenante. Or, jamais je n'ai eu l'occasion d'en rencontrer une seule qui rappelât, d'une façon quelconque, ce que dit Lacordaire du *Celiasis mirabilis*. Je n'ai pas été plus heureux en m'adressant à l'obligeance de plusieurs de nos collègues : ni M. C.-O. Waterhouse, du British Museum, ni M. Séverin, du Musée royal d'Histoire naturelle de Belgique, ni M. René Oberthür, ni notre regretté Président honoraire, M. L. Fairmaire, n'ont pu me renseigner.

Et pourtant ce mystérieux insecte ne doit pas être un mythe, puisque Lacordaire l'a eu entre les mains et en a fait un genre. On le retrouvera certainement un jour, soit dans quelque forêt vierge de la Colombie, soit peut-être tout simplement oublié dans une boîte de

collection, et c'est surtout dans le but d'attirer encore une fois sur lui l'attention de mes collègues que j'ai cru devoir rédiger cette petite note.

Voici, en attendant, comment il conviendra de cataloguer les deux espèces dont il est question ci-dessus :

1. CELIASIS Lacord., Gen. Coléopt., IV, 1857, p. 296 (nec Casteln.)
mirabilis Lacord., loc. cit. — Colombie.
2. CHALCAS Blanch., Hist. Ins., 1845, II, p. 53.
mirabilis Casteln., Hist. nat. Art., I, 1840, p. 263 (sub
Lycus). — Colombie.
= *trabeatus* Fairm., Ann. Soc. ent. Fr. [1849], p. 12, pl. I, fig. 5.

Description d'une nouvelle espèce algérienne du sous-genre *Absidia* [COL.]

par J. BOURGEOIS.

Rhagonycha (*Absidia*) *latiuscula*, nov. sp. — *Parum elongata, parallela, rufo-flava, elytris pallidioribus, pilis suberectis, micaceis, parum dense vestitis; prothorace quadrato* (♂), *lateribus parallelis, angustissime marginatis*. — ♂. *Antennis ultra medium corporis prolongatis, oculis parum productis*. — ♀. *Hucusque invisa*. — Long. : 7 mill. ; lat. : 2 mill.

Algérie : Tiaret (département d'Oran) [Vauloger de Beaupré]. — Coll. Bedel (♂).

♂. Assez court, parallèle, entièrement d'un roussâtre clair, avec les élytres testacés. Tête à peine rétrécie vers la base, peu luisante, finement rugueuse, éparsément pubescente, à peine impressionnée entre les antennes, sans sillon longitudinal médian, marquée de chaque côté, derrière les yeux, d'une tache obscure à contour assez vague; antennes prolongées jusqu'aux $\frac{2}{3}$ environ de la longueur du corps, assez densément pubescentes à partir du 2^e article; 1^{er} article obconique allongé, à peine courbé en dedans vers l'extrémité, le 2^e très court, dépassant à peine en longueur le tiers du suivant, 3-10 allongés, subcylindriques, subégaux, le dernier un peu plus long que le précédent, atténué en pointe obtuse à l'extrémité. Pronotum assez luisant, éparsément pointillé, glabre, carré, aussi long que large, nullement rétréci en devant, très finement marginé en arrière et sur les côtés

qui sont sensiblement défléchis, marqué de chaque côté, vers le milieu, d'une dépression longitudinale assez profonde; disque presque plan, longitudinalement sillonné sur presque toute sa longueur; angles antérieurs et postérieurs émoussés, mais bien distincts. Élytres assez fortement rugueux, recouvrant entièrement l'abdomen, vêtus d'une pubescence peu dense mais bien visible, un peu relevée et à éclat micacé; épaules roussâtres. Poitrine et pattes d'un roussâtre clair. Abdomen d'un jaune pâle; avant-dernier segment assez profondément échancré dans le milieu de son bord postérieur; crochets des tarses simples à l'extrémité dans les deux sexes.

R. latiuscula est la seconde espèce du sous-genre *Absidia*, rencontrée en Algérie (cf. *Rhagonycha* (*Absidia*) *Vaulogeri* Bourg., *Bull. Soc. ent. Fr.* [1905], p. 106). Il se distingue de tous ses congénères par sa taille moindre et par sa forme plus courte et proportionnellement plus large. Les élytres ne montrent que des traces très vagues de côtes longitudinales; le dernier article des palpes est plutôt sécuriforme que cultriforme.

**Remarques sur *Siettitia balsetensis* Abeille [Col.]
et sur la faune aquatique hypogée**

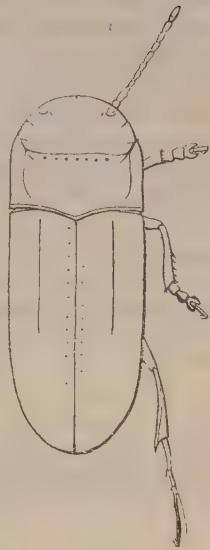
par R. JEANNEL.

Depuis que *Siettitia balsetensis* Ab. a été découvert dans un puits du Beausset, diverses études ont été faites de ce curieux Dytiscide, signées de maîtres tels que MM. Abeille de Perrin, Valéry Mayet, Maurice Régimbart; qu'il me soit pardonné de vouloir reprendre le même sujet après eux, mais je crois que quelques points ont besoin d'être précisés, qui ne sont pas sans importance. Certes, M. Valéry Mayet a donné du *Siettitia* une excellente figure, mais il est à regretter qu'il n'ait eu comme sujet d'étude qu'un *type* unique et très défectueux; certains détails lui sont restés cachés, et il n'a pu figurer la face inférieure. Cela seulement justifie la présence des deux dessins qui accompagnent ma note et qui sont destinés surtout à préciser la question des ocelles et des yeux du *Siettitia balsetensis*.

Les ocelles n'existent point, comme l'a montré M. Régimbart, et cette partie plus foncée du clypeus, qui avait été prise pour des ocelles, est due simplement à l'insertion que la base des antennes prend ver-

ticalement sous le bord du clypeus et dont la cavité cotyloïde est visible d'en haut par transparence. Cette disposition est de règle chez les Hydropores.

Conformément à l'opinion du même auteur, les yeux existent et sont même de taille assez grande. C'est surtout à la face inférieure de la tête qu'ils forment une saillie bien visible en raison du sillon qui les circonscrit; celui-ci se perd à la face dorsale de la tête. L'examen de l'œil à un fort grossissement montre la trace de quelques facettes hexagonales surtout dans le centre de la voussure oculaire. Ces facettes sont relativement très grandes, et le nombre des ommatidies complété par la pensée ne dépasserait pas vingt par œil! Comme le reste du corps ces yeux sont de couleur testacé pâle et par conséquent complètement dépigmentés. A ce propos, je me permettrai de faire observer que l'opinion soutenue par M. Armand Viré dans sa thèse est



inadmissible, à savoir que le pigment très tenace des Coléoptères ne disparaît jamais chez les formes souterraines. Bien au contraire, les Coléoptères hypogés sont toujours dépigmentés, mais il faut savoir faire le départ de ce qui est pigment et de ce qui est coloration propre de la chitine, quelle que soit la nature de cette coloration.

Le corps de *Siettitia balsetensis* n'est pas ponctué, mais bien recouvert d'une réticulation remarquable, comme l'a dit M. Abeille de Perrin dans la description originale. Cette réticulation tout à fait régulière est bien plus profonde sur la tête et décroît vers l'extrémité postérieure du corps.

Enfin il convient de rappeler que *Siettitia balsetensis* est loin d'être le seul représentant de la faune aquatique hypogée. En France, elle ne comptait guère que *Niphargus puteanus* Koch; j'ai d'ailleurs reçu de M. Mol-

landin de Boissy de petits *Niphargus* troglobies qui proviennent du même puits du Beausset. Mais c'est surtout en Amérique que cette faune aquatique souterraine est bien connue. On ne doit certainement pas s'étonner de son existence dans un pays, comme le département du Var, formé de roches calcaires, que l'on sait être toujours parcourues par de nombreuses rivières souterraines, à lit toujours assez vaste. Mais la faune hypogée s'étend bien au delà des massifs calcaires, car la nappe phréatique se montre elle-même très riche en formes analogues. Il est probable que, dans les sables reposant sur des couches imperméables d'argile, les eaux phréatiques ont tracé des sortes de rigoles suffisamment vastes pour qu'il y prenne naissance toute une faune comprenant même des Vertébrés. Je n'en veux pour exemple que les travaux suivants.

Chilton a découvert dans la nappe phréatique, en Nouvelle-Zélande, toute une série de formes nouvelles appartenant aux genres suivants : *Phreatoicus* (Isopodes); *Cruregeus*, *Crangonyx*, *Gammarus*, *Calliopius* (Amphipodes); *Phreogetes*, *Phreodrilus* (Vers); *Potamopyrgus* (Mollusques Gastropodes).

Dans le Texas, Eigenmann a observé de nombreux animaux rejétés par un puits artésien de 58 mètres de profondeur. La plupart des espèces étaient nouvelles et appartiennent aux genres suivants : *Cypriodopsis* (Ostracodes); *Cyclops* (Copépodes); *Cæcidotæa*, *Cirolanides* (Isopodes); *Crangonyx* (Amphipodes); *Palaemonetes* (Décapodes); enfin *Typhlomolge* (Amphibien).

En Algérie, Rolland et Blanc ont montré la présence d'animaux dans la nappe phréatique du Sahara, où les puits de l'oued Rir rejettent des Poissons vivants.

C'est donc à une liste déjà longue de formes spéciales aux eaux souterraines que *Siettitia* vient s'ajouter et, fait remarquable, on retrouve chez lui les mêmes adaptations que ce genre de vie spécial a créées chez les autres Arthropodes.

Chilton, en effet, fait remarquer que les habitants des eaux phréatiques diffèrent notablement des habitants aquatiques des cavernes; ils sont beaucoup moins modifiés dans leur forme. Les yeux disparaissent, il est vrai, mais on n'observe pas de balancement dans les autres organes des sens; les appendices ne prennent pas un allongement démesuré comme chez les animaux des lacs tranquilles des grottes. *Siettitia* est, de même, très remarquable par le peu de développement de ses antennes et de ses membres, et semblerait se conformer à ces lois établies par Chilton.

Cependant une chose frappe chez lui au premier examen, c'est le

développement énorme de sa tête. Si l'on pense que cet animal est privé de la vue, qu'il ne peut se guider par l'odorat, si d'autre part on remarque cette réticulation superficielle, très forte sur la tête, où elle délimite des sortes de petits tubercules, de papilles, il sera peut-être permis de se demander si ce front énorme n'est pas devenu le siège d'un organe tactile plus délicat. L'histologie seule en décidera, et cela lorsque nos collègues du Beausset pourront nous envoyer des *Siettitia* frais ou dans l'alcool.

Index bibliographique.

- Abeille de Perrin (E.). Description d'un Coléoptère hypogé français (*Bull. Soc. ent. Fr.* [1904], p. 266).
- Notes biologiques sur *Siettitia balsetensis* (*Bull. Soc. ent. Fr.* [1905], p. 225).
- Blanc (E.). Poissons des puits du Sahara (*Mém. Soc. Zool. Fr.* [1895], VIII, pp. 164-173).
- Chilton (C.), Subterranean Crustacea (*Trans. Proc. N. Zealand Inst.* [1882], vol. 14, p. 177).
- Notes and new species of subterranean Crustacea (*id.* [1883], vol. 15, p. 143).
- The subterranean Crustacea of New Zealand (*Linn. Soc. London* [1894], VI, p^t 2, p. 163-234).
- Eigenmann (C.-H.), A contribution to the fauna of the caves of Texas (*Proc. Amer. Ass. Adv. of Sc.* [1900], 49, p. 228).
- Mayet (Valéry), A propos de la *Siettitia* (*Bull. Soc. ent. Fr.* [1905], p. 46).
- Régimbart (M.), Note sur le *Siettitia balsetensis* Abeille (*Bull. Soc. ent. Fr.* [1905], p. 256).
- Rolland (G.). Rejet d'animaux vivants par les puits jaillissants de Poué Rir (*Rev. scient.* [1894], 6 octobre; *Assoc. Av. Sc.* [1894], Caen; *id.* [1895], Bordeaux).
- Viré (Armand), Essai sur la faune obscuricole de France (Thèse de doctorat ès sciences nat., Paris, 1899).
-

Métamorphoses du *Cleonus mendicus* Gyll. [COL.]

par Valéry MAYET.

Les plantes de la famille des Salsolacées nourrissent diverses espèces de *Cleonus*. M. Émile Marchal (*Feuille des Jeunes Naturalistes*, avril 1885) a observé les premiers états de *C. fasciatus* Mull., *albidus* F. dans le collet de l'*Atriplex rosea* et du *Chenopodium album*. Les *Cleonus bettavorus* Chevr. et *punctiventris* Germ. ont depuis longtemps été signalés en Hongrie et en Russie comme nuisibles à la Betterave cultivée, au point d'en entraver la culture dans certaines régions. Sur le littoral de l'Hérault les *C. brevirostris* Gyll., *punctiventris* Germ. et *fasciatus* Mull. vivent aux dépens des Soudes (*Salsola*) et des *Atriplex* dont les tiges trainantes recouvrent la plus grande partie de nos terrains salés. Les larves sont aux racines, les insectes parfaits sur les rameaux.

Nous avons à signaler une cinquième espèce, le *C. mendicus* Gyll., dont nous allons décrire les mœurs et qui, peu répandu, il y a quelques années, est devenue un fléau pour la culture de la Betterave dans le département de l'Hérault.

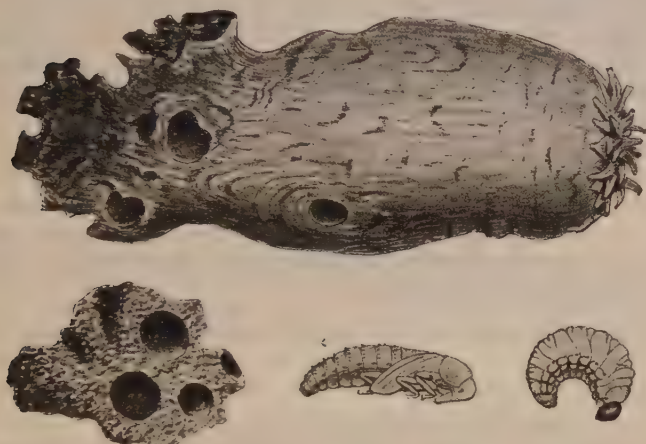
C'est aux environs de Lunel (Hérault), dans un petit champ de Betteraves cultivées pour l'alimentation d'une vacherie, que, pour la première fois, il y a quelque dix ans, nous avons observé le ravageur. Nous étions en août; les plantes, qui devaient être dans leur pleine végétation, étaient étiolées ou mortes et les premiers coups de pioches mettaient au jour de grosses larves charnues, apodes, blanches avec la tête rousse, que nous n'eûmes pas de peine à rapporter à un *Cleonus*. Les racines étaient rongées çà et là, toutes les radicules broutées et, ce qu'il y avait de plus grave, perforées de trous profonds de plusieurs centimètres, au fond desquels se trouvaient des larves en train de manger la pulpe.

Quelques racines attaquées mises en observation, avec larves au fond de leurs galeries ou libres dans la terre nous donnaient, fin octobre et novembre, des nymphes et des imagos enfermés dans une coque, tantôt construite en terre, tantôt pratiquée dans les tissus mortifiés de la plante.

Notre gravure représente la larve, la nymphe et les deux sortes de coques, ouvertes pour l'intelligence de leur construction. Nous faisons de plus passer sous les yeux des personnes présentes au Con-

grès larves et nymphes à l'alcool ainsi que les coques et les racines attaquées.

Pendant que les Betteraves succombaient ainsi à Lunel, à Montpellier, à 30 kilomètres de là, le champ de l'École d'agriculture était indemne. Nous pensions qu'il en serait toujours ainsi, quand, en 1900, les premiers dégâts nous furent signalés. En 1901 l'attaque était sen-



sible, en 1902 assez grave; l'année 1903, ce fut un désastre. Neuf racines sur dix étaient attaquées et le silo dans lequel, en décembre, fut enfermée la récolte, était bientôt un milieu de fermentation où le peu de racines indemnes étaient elles-mêmes perdues.

Comment expliquer cette multiplication extraordinaire chez un insecte rare jusque-là? Le *Cleonus mendicus* dont la Betterave paraît la plante préférée, ne se plaît que dans les terres argileuses non salées, connues en agriculture sous le nom de terres fortes par opposition aux terres meubles. Par contre sa plante préférée ne se plaît que dans les terres très meubles et même sableuses. A l'état sauvage, connue des botanistes sous le nom de *Beta maritima* L. elle vient très bien dans les sables salés de notre littoral mélangée là à d'autres Salsolacées.

Dès que l'insecte trouve les conditions qui lui plaisent, c'est-à-dire une terre argileuse plantée de Betteraves, il arrive au vol et même à pied, si cette Terre promise n'est pas trop éloignée de son gîte d'hi-

ver. Voici le fait observé en 1904 à l'École d'Agriculture. Un matin des premiers jours de mai, les Insectes sortant du sol, couraient en nombre de tous côtés, cherchaient pour les brouter les jeunes feuilles de Betterave, mais ne les trouvaient pas. Une distance d'environ 300 mètres séparait le nouveau champ de celui de 1903. Le chemin conduisant d'une terre à l'autre était rempli d'émigrants. L'odorat paraissait guider les Cléones pendant cet exode. Le chemin étant pratiqué en tranchée, les Insectes arrivés en contre-bas du champ nouveau qui se trouvait sur la hauteur à droite, mais qu'ils ne pouvaient voir, montaient en bandes serrées contre le talus, aucun ne dépassant le but. Les Betteraves de l'angle du champ envahi, étaient de suite entièrement broutées.

Le jeûne de l'hiver réparé, les accouplements opérés, les œufs sont déposés dans le sol au collet de la plante et, dès la fin de mai, les Insectes parfaits étant morts, les petites larves sont facilement rencontrées dans le sol, à quelques centimètres de profondeur, ayant entamé l'épiderme de la Betterave et se gorgeant de sa pulpe. Au mois d'octobre suivant elles seront adultes.

Comment se soustraire à ce nouvel ennemi? Tout d'abord en ne cultivant pas la Betterave en terres fortes. C'est ce qu'ont parfaitement compris les *betteraviers* du Nord et du Midi. Si, dans un cas particulier, l'entretien d'une vacherie par exemple, comme nous le voyons à Montpellier, on est amené à cultiver la Betterave en terre argileuse, il faut, aussitôt la présence des Cléones constatée, c'est-à-dire en mai, pulvériser sur la plante elle-même une solution d'arsénite de soude ainsi composée : 150 grammes d'arsénite dans 100 litres d'eau auxquels on ajoute 1 kilogramme de farine bien mélangé pour faire adhérer la pulvérisation. Toutes les feuilles étant bien aspergées de liquide insecticide, les Cléones n'ayant pas d'autre nourriture à leur disposition, n'hésitent pas à les brouter et meurent à peu près tous.

Au printemps de 1904, les bandes d'insectes arrivées comme nous l'avons décrit plus haut, la pulvérisation opérée, on en voyait les cadavres de tous les côtés.

Coléoptères nouveaux appartenant à la faune française

(première note)

par le Dr H. NORMAND.

Amauronyx Doderoi, nov. sp. — *Caput latum, medio convexum, oculis minutissimis, vertice carinulato. Prothorax latitudine caput fere adaequans, sulco longitudinali integro, ultima basi rugosa. Elytra leviter punctata, fossa humerali lata. Abdominis segmentum primum basi depressum, striolis minutissimis, divergentibus, longitudine vix quartam segmenti partem aequantibus, fere dimidiam partem includentibus.* — Long. : 2,1 - 2,2 mill.

♂. *Metasternum in medio gibbosum; tibiae posteriores ad apicem incisae; abdominis sextum segmentum ventrale introrsum incisum.*

De grande taille, plus grand qu'*Amauronyx Maerkeli* Aubé, couvert d'une pubescence clairsemée mais assez longue; ferrugineux; dernier article des antennes, palpes et tarses testacés. Tête triangulaire, presque plus large que le prothorax; yeux très petits, plus petits que ceux d'*A. Barnevillei* Saulcy; tempes semi-circulaires, ornées de petits poils dressés et recourbés en avant; vertex muni à sa base d'une petite crête longitudinale qui aboutit à une petite fovéole, vestige sans doute d'un point ocellaire; front bombé, brillant, fovéoles interoculaires petites, prolongées en avant par un sillon, d'abord droit, puis s'inclinant en dedans pour se réunir à celui du côté opposé; bourrelet interantennaire épais; épistome convexe, rebordé; saillies antennaires proéminentes, concaves au milieu, entourées d'une petite crête en forme d'inversé; antennes fortes, épaisses, les deux premiers articles respectivement deux fois et une fois et demie plus longs que larges, les suivants un peu plus étroits, devenant progressivement carrés; 8^e plus petit, sphérique; 9^e et 10^e transversaux, plus larges, surtout le second; 11^e oviforme, plus épais et aussi long que les trois précédents réunis. Corselet à base rectiligne, dilaté en avant et à peine sinué latéralement; angles antérieurs arrondis, postérieurs obtus, sillon médian entier, fossette basale profonde, les latérales moins marquées, réunies à la précédente par un large sillon; extrême base couverte de rugosités. Élytres élargis postérieurement, aussi longs que larges, éparsément ponctués, épaules proéminentes, fossette humérale bien nette, terminée en pointe, dépassant le tiers antérieur de l'élytre. Abdomen : 4^{er} segment dorsal visible deux fois plus long que le suivant, convexe, muni

à la base de deux petites stries divergentes, atteignant à peine le quart de sa longueur et enclosant un espace déprimé, comprenant près de la moitié de sa largeur.

Dessous. Menton concave, partagé en deux par une légère crête, surélevée en avant en forme de petite tubérosité; auprès du cou une large fossette arrondie; métasternum bombé, excavé entre les hanches postérieures; 6^e segment ventral rétréci au milieu, 7^e présentant une dépression transversale et concave à bord antérieur assez brusquement relevé.

♂. Fort remarquable: métasternum fortement gibbeux; sixième segment ventral échancré en demi-cercle, les angles de l'échancrure relevés et ornés d'une touffe de poils; dernier segment, échancré en sens inverse, formant avec la concavité du précédent un orifice circulaire bouché par l'opercule; tibias intermédiaires légèrement coudés en dedans près de l'extrémité; bord interne des tibias postérieurs, incisé en forme de cuiller à partir de leur tiers inférieur.

J'ai pris un ♂ et deux ♀, de ce curieux insecte à Port-Vendres, près du fort Bear, en février et mars dernier, tant sous des pierres enfoncées, qu'en faisant sécher, avant tamisage, de la terre détrempée, procédé qui m'a permis de capturer plusieurs espèces rares ou nouvelles d'hypogés: *Leptotyphlus*, *Mayetia*, *Bythoxenus*, etc.

M. A. Dodero avait précédemment, au printemps 1904, pris, dans une fourmière, une ♀ de cette espèce, au cirque de Gavarnie (Hautes-Pyrénées). Cet exemplaire se distingue de ceux de Port-Vendres par ses yeux beaucoup plus développés et ses élytres un peu plus longs.

L'A. *Doderoi* se rapproche de l'A. *Euphratae* Saulcy par la dépression de son premier segment abdominal, mais il s'éloigne de toutes les espèces du genre par la disposition des stries de ce même segment et par les caractères sexuels du mâle.

Je suis heureux de pouvoir dédier ce nouveau Psélaphide à mon ami M. Dodero qui, avec son amabilité habituelle, a bien voulu me communiquer sa trouvaille et me permettre de la décrire.

***Cephennium hypogaeum*, nov. sp. — *Elongatum*, parce pubescens, rix punctatum, rufotestaceum, palpius pedibusque testaceis. Caput triangulare, oculis nullis; clava antennarum triarticulata. Thorax quadratus, ante dilatatus, medio longitudinale sulcatus. Elytra elongata, parallela, postice rix attenuata, fossulis basis parvis, cristulis thoracis latera sequentibus. — Long. : 1-1,1 mill.**

Allongé; pubescence fine et clairsemée; ponctuation obsolète sur la

tête et le corselet, un peu plus dense sur les élytres. *Tête* triangulaire; tempes arrondies, convexes, dilatées; antennes de 11 articles, les deux premiers allongés, un peu plus épais que les suivants; 3^e à peine plus long que large; 4, 5 et 6 carrés; 7 et 8 légèrement transverses; les trois derniers plus épais, formant massue; 9 et 10 transverses; 11^e allongé, aussi grand que les deux précédents réunis. *Thorax* aussi long que large, élargi en avant de la base au sommet; angles antérieurs très arrondis, postérieurs aigus, un peu prolongés en arrière; base sinuée, déprimée, portant près des angles une dépression se continuant avec la fossette des élytres; partie médiane occupée par un sillon peu profond, s'oblitérant en pointe en avant et n'atteignant ni le bord antérieur, ni le postérieur. *Élytres* allongés, près de deux fois plus longs que larges, presque parallèles, obtusément arrondis ensemble au sommet; fossettes basales isolées, petites, arrondies; crêtes humérales faisant suite aux bords du prothorax, courtes, atteignant à peine le 5^e de la longueur de l'élytre.

Les deux exemplaires que je possède me semblent être des femelles, les pattes et le dessous du corps sont simples, le métasternum peu bombé et coupé carrément entre les hanches postérieures.

Cette espèce fait partie du sous-genre *Geodytes*, sensu Saulcy, c'est-à-dire des *Cephennium*, s. str., aveugles. Il est, en effet, à remarquer que le sous-genre *Geodytes* admis par Reitter (*Verh. der K. K. zool. botan. Gesellschaft Wien* [1881], 551) et par Ganglbauer (*Die Käfer von Mitteleuropa*, III, p. 42) est caractérisé par la crête élytrale partant du bord externe de la fossette, caractère qui n'existe pas dans le *C. coecum* Saulcy, type du sous-genre *Geodytes* créé par F. de Saulcy (*Ann. Soc. ent. Fr.* [1864], 256). Le *Cephennium hypogaeum* se distingue, entre toutes les espèces du genre, par son corselet sillonné au milieu. Sa forme générale le rapproche du *coecum* Saulcy, mais sa taille est beaucoup plus grande.

J'ai capturé un exemplaire de cette espèce, en avril 1903, aux environs de Port-Vendres, en tamisant la terre sous des pierres enfoncées.

J'en ai repris un second à Collioure, en décembre 1904, également en criblant le sol, mais au pied des Oliviers. Ce dernier exemplaire dévorait un *Acarus* vivant, au moment où je l'ai capturé dans la boîte où je mets la terre à sécher, après l'avoir tamisée.

Sur des espèces de *Lucidota* [COL.]

par E. OLIVIER.

Sous le nom d'*Homalisus moestus*, Perty a décrit une *Lucidota* entièrement noire (« *totus fuscus, opacus* »), mais il joint à sa description une figure qui ne s'y rapporte pas et qui représente un insecte noir avec une bordure grisâtre au prothorax et aux élytres, la bordure marginale de ces derniers s'arrêtant aux trois quarts de leur longueur, et la suturale se prolongeant jusqu'au sommet. En raison de cette confusion, nous n'adopterons pas le nom de Perty.

La *Lucidota* toute noire décrite par Gorham sous le nom de *lugens* se rapporte à la description de Perty, tandis que le dessin que donne ce dernier représente celle que j'ai appelée *ingloria*.

Je donne la description de deux espèces voisines, *taciturna* et *proscripta*, et le tableau suivant aidera à distinguer facilement ces quatre espèces.

Prothorax et élytres tout noirs.....

lugens Gorham = *moestus* Perty, nec fig.

Prothorax tout noir, arrondi ou très peu anguleux en avant;

élytres finement marginés de testacé.... *taciturna*, nov. sp.

Prothorax anguleux au sommet, finement marginé, ainsi que

les élytres; taille plus grande que l'espèce suivante...

ingloria Ern. Oliv. = *moestus* Perty, nec descr.

Prothorax en ogive, à bordure assez large; élytres finement

marginés; taille bien plus petite..... *proscripta*, nov. sp.

Lucidota taciturna, nov. sp. — *Elongata, subparallela, nigra, opaca; elytris tenuissime flavido limbatis; prothorace nigro, antice rotundato, margine crebre punctato, disco larvi; elytris rugosis, vix costulatis*. — Long. : 11-12 mill.

Colombie : Bogota (ma collection).

L. proscripta, nov. sp. — *Elongata, parallela, nigra; antennis compressis, dentatis; prothorace ogivali, rugose punctato, nigro, albido, marginato; scutello triangulari, nigro; elytris parallelis, rugose punctatis, nigris, sutura et margine externo albidis*. — Long. : 9 mill.

♀. Quinto ventrali segmento puncto cereo ornato, ultimo triangulari, apice inciso. — ♂. *Ignotus*.

Colombie : Bogota (ma coll.).

Ces deux espèces m'ont été envoyées par le frère Apollinaire Marie, qui, forcé de quitter la France, réside actuellement à Bogota, où il emploie les quelques loisirs dont il peut disposer à l'étude de l'histoire naturelle.

Sur quelques larves de Coléoptères cavernicoles

par P. DE PEYERIMHOFF.

1. Les larves des *Anophthalmus*.

Elles paraissent extrêmement voisines de celles des *Trechus* et même de celles des *Bembidium*, dont il est impossible de les distinguer dans l'état actuel de nos connaissances sur la systématique larvaire. Elles sont pareillement très analogues entre elles. La larve d'*A. convexicollis* Peyerh. servira d'étalon :

Anophthalmus convexicollis Peyerimhoff. (Fig. 1, 2.)

Corps très allongé, un peu convexe à maturité, d'un blanc laiteux, sauf la tête, le pronotum et les pattes qui sont ferrugineux, couvert de poils roux épars.

Tête (fig. 1) allongée, présentant sa plus grande largeur au premier tiers, puis rétrécie pour s'élargir de nouveau vers la base. Côtés portant quelques longues soies. Sutures craniennes à branches largement biondulées. Bord frontal saillant entre les mandibules, anguleux de chaque côté, et terminé au milieu par un prolongement tridenté, exactement superposé au menton ; à un fort grossissement, ce prolongement apparaît lui-même comme denticulé (fig. 2). Disque de la tête présentant en avant deux larges impressions en arcs de cercle affrontés, séparés par un espace convexe où s'imprime une ligne transversale —, en arrière une impression transversale accentuée. Antennes robustes, insérées sur une membrane articulaire peu saillante ; 1^{er} article de largeur égale, à bords curvilignes, et dirigé vers l'intérieur ; 2^e article égal au 1^{er}, mais élargi vers le tiers apical, portant une

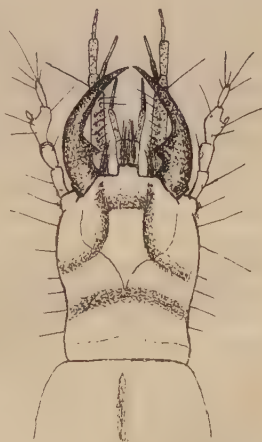


Fig. 1. — Tête de la larve d'*Anophthalmus convexicollis* Peyerimhoff.

soie vers l'intérieur; 3^e article une fois et demie aussi long que le 2^e, irrégulier, à bords curvilignes, dirigé vers l'intérieur, portant vers la moitié de sa longueur l'article supplémentaire qui est fusiforme, et inséré sur un pro-



Fig. 2. — Bord antérieur de la tête chez la larve d'*A. convexicollis*.

longement; 4^e article un peu moins long que la moitié du précédent, fusiforme, muni d'un verticille de soies, dont une particulièrement longue. Ocelles nuls. Mandibules se touchant par le sommet, arrivant exactement au niveau des antennes, longues, acérées, munies entre le milieu et la base, de rétinacles symétriques. Maxilles très allongées, dépassant les mandibules au niveau des lobes internes. Stipe six fois

plus long que large, à bords légèrement curvilignes, et dirigé vers l'intérieur, où il est frangé de soies courtes, dont deux plus longues au dernier quart; une soie longue se trouve également vers l'extérieur, près du sommet. Lobe interne nul. Lobe externe biarticulé. le 2^e article très grêle, une fois et demie aussi long que le 1^{er}. Palpe apparemment composé de cinq articles, le 1^{er} transversal, homologue au palpigère. le 2^e cylindrique, trois fois plus long et un peu moins large, le 3^e égal en longueur à la moitié du précédent et trois fois plus étroit, les deux derniers subégaux, égalant ensemble la longueur du 3^e, un peu plus étroits. Menton trapézoïdal, atteignant le niveau des rétinacles, où il se termine par les palpigères labiaux et une languette tronquée à peine visible, longuement recouverte de cils. Palpes labiaux biarticulés, le 1^{er} article dépassant un peu en longueur les palpigères, environ cinq fois plus long que large, le 2^e au moins de moitié plus étroit, et un peu plus court. Dessous de la tête présentant en avant une profonde impression triangulaire, dont la ligne longitudinale est relevée en carène et qui représente l'hypostome.

Pronotum aussi long que large, à côtés curvilignes, ayant sa plus grande largeur au dernier tiers, présentant une plaque dorsale un peu chitinisée, longitudinalement sillonnée, sur laquelle s'insèrent vers la base et vers le sommet, deux verticilles de soies; le reste de la surface garni de soies plus courtes, sans alignement transversal. Mésonotum et métanotum transversaux, longitudinalement sillonnés, à peine chitinisés, munis de soies analogues. Segments abdominaux présentant des soies disposées de même, mais particulièrement saillantes de chaque côté sur le tubercule pleural, où elles forment une touffe de mieux en mieux indiquée à mesure qu'on s'éloigne de la tête. Dernier segment de moitié plus étroit que le précédent, terminé par des cerques en forme de pinces grêles, peu chitinisés, pourvus de très longues soies. Segment anal cylindrique, exactement égal en longueur aux cerques, en forme de pistil légèrement quadrifide, inerme.

Prosternum corné seulement dans sa première moitié, la plaque chitineuse se terminant avant les hanches, suivant une courbe peu prononcée.

Hanches distantes, coniques; trochanters égalant les deux tiers des fémurs,

ceux-ci plus larges, élargis encore vers le sommet; tibias de moitié plus courts, munis avant le sommet, comme les fémurs, d'un verticille de soies épineuses; tarses une fois et demie aussi longs que les tibias, deux fois plus minces, et terminés par un seul ongle acéré, peu courbé.

Stigmates normaux.

Anophthalmus diniensis Peyerimhoff. (Fig. 3, 4.)

En tous points semblable à la précédente, cette larve ne s'en distingue que par la tête (fig. 3) plus large en avant et très peu rétrécie après le milieu; le

bord antérieur (fig. 4) est moins nettement tridenté, et les dents latérales sont elles-mêmes constituées par 6 denticules au lieu de 3. Les appendices (antennes et palpes) paraissent plus grêles. Le prothorax présente une courbe latérale parfaitement symétrique.

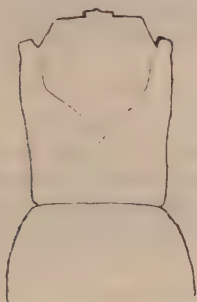


Fig. 3. — Tête de la larve d'*A. diniensis* Peyerimh.



Fig. 4. — Bord antérieur de la tête chez la larve d'*A. diniensis*.

Anophthalmus Brujasi Ste-Claire Deville. (Fig. 5.)

La forme de la tête est celle de la larve d'*A. diniensis*, mais le bord antérieur (fig. 5) est à peine prolongé, et n'offre qu'une seule dent médiane, à denticules très effacés.

Cette larve a été décrite (*Bull. Soc. ent. France* [1904], 106), par Xambeau, qui lui donne à tort des ocelles sous la forme de « deux points cornés, rougeâtres, en arrière de la base des mandibules ». Elle est, en réalité, complètement aveugle.



Fig. 5. — Bord antérieur de la tête chez la larve d'*A. Brujasi* Dev.

Les larves des Anophthalmes se rencontrent dans les mêmes localités que les adultes, soit cachées sous les pierres, soit errantes, en hiver et au premier printemps. Elles se nymphosent, comme j'ai pu l'observer chez *A. convexicollis*, à la manière des autres *Carabidae*, dans une loge en terre pétrie.

On aura une idée assez exacte de leur aspect en consultant la figure que Schioedte a donnée de celle de *Bembidium bipunctatum* L. (Metam. Eleuth., pars III, 1867, pl. XX, 17). Quant à leurs affinités, il est naturel de penser qu'elles sont avec les larves du genre *Trechus*, dont on connaît actuellement celles de *Tr. obtusus* Er. (Xamheu, 9^e Mémoire in *Rev. d'Entom.* [1901], p. 58) et de *T. pyrenaeus* Dej. (Xamheu, 2^e Mémoire, p. 78). Chez celles-ci, la couleur est naturellement plus foncée; il y a des ocelles au nombre typique de six, la lisière frontale est droite, faiblement denticulée, le pseudopode anal est beaucoup plus court, et l'ongle tarsal est bifide. En outre, la larve de *T. pyrenaeus* (si son attribution est exacte) présenterait une languette, caractère commun aux larves de *Bembidium* et de *Tachys*, mais que ne possède pas celle d'*Aepus*.

Il est difficile, on le voit, sur la seule consultation des descriptions, de régler les rapports des larves d'*Anopthalmus* avec celles des *Carabidae* voisins, dont la systématique elle-même est encore confuse.

Je rappelle qu'on connaît depuis trente ans la larve d'un *Anopthalme* américain recueillie à Hebe's Spring dans le Mammoth Cave (Kentucky, U. S. A.), à six milles de l'ouverture de cette caverne. Hubbard, qui l'a décrite et figurée (*The amer. Naturalist*, sept. 1874, 562, et May 1876, pl. II) pense devoir la rapporter soit à *A. Tellkampfi* Er., soit à *A. Menetriesi* Motsch. Elle est en tout analogue aux précédentes, et en particulier aveugle comme elles. La tête paraît plus large et dépourvue d'étranglement; la lisière frontale, uniformément denticulée, présente en son milieu un angle très obtus.

* * *

2. Les larves des *Bathyscia*.

Bathyscia Aubei-foveicollis Peyerimhoff.

(Fig. 6, 7, 8, 9, 10, 11.)

Corps (fig. 6) allongé, médiocrement convexe, pâle, sauf les mandibules, les antennes et les pattes, qui sont d'un jaune d'or. Tête grosse, arrondie, aveugle. Antennes (fig. 9) plus courtes que la tête, peu poilues, à 2^e article épais. Labre semicirculaire. Mandibules (fig. 11) fortes, à dent terminale irrégulièrement trifide, asymétriques : la droite portant un rétinacle globuleux médian, surmonté lui-même d'une dent allongée et très aiguë, dirigée vers l'intérieur; la gauche portant un rétinacle hamiforme, très voisin de la mola, précédé par une dent indépendante. Mola à plis transversaux profonds et peu nombreux (8 à 10). Maxilles (fig. 8) à lobe interne (lacinia) chitineux, aigu, bifide, orné vers l'intérieur, au sommet, de trois longues épines, et vers la base

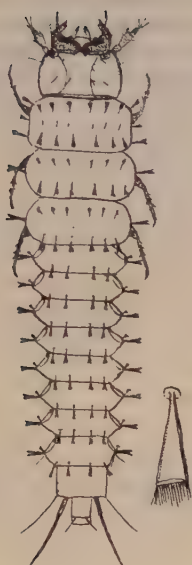


Fig. 6. — Larve de *Bathyscia Aubei-foveicollis* Peyerimh.

Fig. 7. — Une soie spatulée.

d'un rang longitudinal de spinules; lobe externe (galea, fig. 10) surmontant la lacinia sous forme d'une crête ténue, d'apparence frangée, qui se soude bientôt avec le lobe interne, cette suture persistant assez longtemps. Palpes maxillaires



Fig. 8. — Parties buccales de la larve de *B. Aubei-foveicollis*.

à dernier article très long, aigu. Languette entière, grande. Palpes labiaux ténus (fig. 8). Segments thoraciques larges, chargés chacun de deux rangées de 6 soies spatulées (fig. 7), le prothorax portant en outre une rangée médiane de soies beaucoup plus fines. Segments abdominaux chargés chacun (sauf le 9^e) de 4 soies spatulées dorsales, et de deux latérales, la supérieure sensiblement plus développée, portant en outre à la face



Fig. 9. — Antenne de *B. Aubei-foveicollis*.



Fig. 10. — Lobes maxillaires.



Fig. 11. — Mandibules.

ventrale, vers le sommet, 6 longues soies, les latérales du 9^e segment particulièrement développées. Cerques biarticulés, le 2^e article multiannelé. Pseudopope anal saillant, portant deux soies. Pattes marcheuses, chargées de spinules; hanches antérieures contiguës, celles des autres pattes distantes.

J'ai trouvé cette larve en octobre, dans la doline de Cousson, sous les pierres recouvrant l'humus, aux endroits où se rencontre l'adulte au printemps. La description en a été faite sur des exemplaires vivants, et sur d'autres conservés dans l'alcool faible.

Bathyscia Spagnoloi Fairmaire. (Fig. 12, 13, 14.)



Fig. 12. — Larve de *Bathyscia Spagnoloi* Fairm.

Fig. 13. — Une soie spatulée.

Larve d'apparence beaucoup plus ramassée que la précédente (fig. 12), à tête très grosse, aussi large que le prothorax, à soies spatulées beaucoup plus allongées (fig. 13). La mandibule droite (fig. 14), dépourvue de rétinacle, porte seulement l'appendice dentiforme; la gauche est pourvue, par contre, d'un fort rétinacle, outre l'appendice qui, au lieu de le précéder comme chez *B. Aubei-foveicollis*, est situé devant la mola.



Fig. 14. — Mandibules de la larve de *B. Spagnoloi*.

Le croquis de la larve, qui est entièrement conforme, pour l'ensemble des caractères, à celle de *B. Aubei-foveicollis*, a été fait sur un seul exemplaire, conservé dans l'alcool, et qui m'a été donné par mon ami J. Sainte-Claire Deville. Il provenait de l'aven de Gaudissart près Peille (Alpes-Maritimes) (cf. *Ann. Soc. ent. France* [1902], 702).

On sait que M. V. Mayet a mentionné, dès 1876, sans description d'ailleurs, l'observation qu'il a faite des larves et des nymphes de *B. Delarouzei* Lind. (*Ann. Soc. ent. Fr.* [1876], 195).

Depuis, L. Weber a publié (*Ill. Zeitschrift f. Ent.*, Band IV, 1899, p. 1), avec figures, la description d'une larve de *Bathyscia* provenant de la Dolga jama (Carniole) et se rapportant, soit à *B. Freyeri* Mill., soit à *B. Kherenhülleri* Mill., espèces très voisines comme on sait. D'après la figure qu'il en donne, cette larve paraît conforme aux pre-

cédentes. Mais elle est plus allongée dans toutes ses parties. Les antennes sont fines, sans dépasser la longueur de la tête. L'auteur ne parle pas de la structure de la mola, ni des rétinacles, s'il en existe, et la figure assez sommaire de la mandibule ne permet pas de compléter le texte sur ce point; on voit seulement que cette pièce est bifide au sommet. Il ne parle pas non plus de la galea maxillaire, donnant à entendre qu'elle n'existe pas, ce qui est certainement inexact. Les cerques paraissent extrêmement longs. Le corps est couvert de soies spatuliformes également très allongées, plus encore que chez *B. Spagnoloi*. Il est certain en somme qu'il s'agit là d'une larve de *Bathyscia*, mais on ne peut s'empêcher de douter que les caractères si importants de la structure des mandibules et de la galea maxillaire aient été exactement rendus.

Sans perdre de vue ces divergences, que je crois dues à des inexactitudes, on voit que les larves des *Bathyscia* sont à peu près conformes à la formule qui caractérise dans les *Silphidæ*, la division A de Schioedte (Metam. Eleuth. pars I, 1861-62), c'est-à-dire les *Cholevinæ*, sensu Ganglbauer : « A. mola mandibularum transverse plicata. Retinaculum gracile, filiforme. Paraglossæ haud manifestæ ». Elles se distinguent de celle des *Catops* (ou des *Sciodrepa*) ⁽¹⁾ par la présence d'un véritable rétinacle, accompagnant cet appendice filiforme que Schioedte qualifie de *retinaculum gracile, filiforme*, et qu'on est amené à considérer, dans ces conditions, comme une simple dépendance de la mandibule, fréquente sans doute chez beaucoup de larves *Cholevinæ*.

Outre les précédentes, on connaît encore dans cette sous-famille :

1° Celle d'*Adelops hirtus* Tellkp., le seul Silphide cavernicole de l'Amérique du Nord. (cf. A. S. Packard. The Cave Fauna of North America, with remarks on the anatomy of the brain and origin of the blind species. — *Nat. Academy of Sciences*, vol. IV. first memoir, 1886, p. 28, fig. 19, 20, 21, pl. 20, fig. 9, 9^a) dont Hubbard a donné, sur des échantillons provenant du Labyrinth of Mammoth Cave, une excellente description accompagnée de figures. La larve, aveugle, présente

(1) D'après Meinert (Larvæ coleopterorum Musæi Hänniensis, in *Entom. Meddel.*, Kioeb. 1892, 208) la larve attribuée par Schioedte à *Catops fuscus* serait probablement celle de *Sciodrepa fumata*. On a lieu d'en douter, après avoir consulté, d'une part la description de la larve de *C. fuscus* Pz. donnée par Xambou (7^e mémoire, p. 135), d'autre part celle de *Sciodrepa Watsoni* Sp. donnée par Eichelbaum in *B. E. Z.*, 1901, p. 1.

une galea en forme de crête frangée; les antennes, insérées très en arrière, sont un peu moins longues que la tête; les mandibules sont bifides et leur mola est striée; mais l'auteur ne parle pas de rétinacle ou d'appendice. Le palpigère labial est très développé, *a palpigerous piece resembling a third joint*. L'insertion antennaire rapproche nettement ce type larvaire de celui du *Catopomorphus*, dont il sera question plus loin, et les caractères des mandibules et de la languette (dépourvue de paraglosses), qui sont ceux des *Cholevinæ*, l'éloignent non moins nettement, contrairement à l'opinion de Hubbard, de la tribu des *Liodinæ*.

2° Celle de *Catopomorphus arenarius* Hampe (*pilosus* Mls.) [Xambeau, 1^{er} Mémoire, p. 77. — Ganglbauer, Käfer Mitteleur, 2^e Bd., p. 723]. Xambeau ne dit rien de la conformation des mandibules, ni même de la galea maxillaire. Mais je possède un exemplaire de cette larve, trouvé avec l'imago dans un nid d'*Aphaenogaster structor* L., et qui présente clairement ces détails morphologiques. Les mandibules (fig. 15)



Fig. 15. — Mandibules de la larve de *Catopomorphus arenarius* Hampe.

à extrémité très acérée, ont une mola pourvue de plis nombreux (46-48) et chacune présente un rétinacle hamiforme, contigu à cette mola, outre un appendice qui le précède. Quant à la maxille, elle est très positivement munie d'une galea, analogue d'ailleurs à celle des *Bathyscia*, et que Xambeau n'a pas vue. Les antennes sont bien, comme on l'indique, insérées très en arrière; le pseudopode anal est très long; mais les cerques sont

biarticulés. Ganglbauer (*loc. cit.*) émet des doutes sur l'authenticité de la larve décrite par Xambeau, mais je reste convaincu qu'il s'agit bien là de *Catopomorphus arenarius*, l'exemplaire que je possède, et dont l'attribution est certaine, présentant — à part les inexactitudes signalées — les principaux caractères morphologiques indiqués dans la description originale.

3° Celles de divers *Ptomaphagus* ou *Catops*, presque toutes décrites par Xambeau : *Catops* (*Ptomaphagus*) *sericeus* Panz. [5^e Mémoire, p. 47]. *Catops quadratocollis* Aubé (id. p. 49), *C. fuscus* Panz. (7^e Mémoire, p. 133); *C. nigricans* Sp. (9^e Mémoire, in *Rev. d'Entom.* 1900, 32). Toutes ces larves ont un seul ocelle, réniforme ou « en lunule ». Mais aucune description ne mentionne utilement la structure de la man-

dibule, ni la galea maxillaire, dont l'auteur ne parle même pas, bien qu'il ait eu connaissance du travail de Schioedte ⁽¹⁾.

Eichelbaum (*Berl. entomol. Zeitschr.*, 1904, p. 9) décrit de son côté, avec soin, et en comparant constamment les caractères qu'il observe avec ceux qu'a lumineusement indiqués Schioedte, la larve de *Catopsipicipes* F. (présumée) et celle (certaine) de *Sciodrepa Watsoni* Sp., qui ont entre elles des rapports d'affinité très étroits. Elles n'ont également qu'une seule tache ocelliforme. La dent fine et étroite (*retinaculum* de Schioedte) est bien apparente avant la mola, mais celle-ci serait constituée, non par des plis, comme le dit Schioedte, mais par des lignes transversales de denticules. La galea maxillaire est filiforme, presque contiguë à la lacinia cornée.

4^e Celle d'un Silphide cavernicole très voisin des *Bathyscia*, *Aphaobius Paganettii* Ganglb., récemment décrite (*Allg. Zeitschr. f. Entom.*, 7^{er} Bd. 1902, 47), avec beaucoup de soin cette fois, par L. Weber, et où l'on voit que les mandibules sont entièrement dépourvues de rétinacle ou de prolongement dentiforme, mais qu'elles ont une mola plissée, en tout semblable à celle des *B. Aubei-forcicollis* et *Spagnoloi*. La maxille est pourvue d'une galea qui « paraît être très finement frangée au sommet vers l'extérieur ». Le 2^e article des cerques n'est pas annelé.

Toutes ces descriptions, dont quelques-unes sont malheureusement insuffisantes, permettent de se faire une idée déjà précise des divers types larvaires des *Cholevinæ*, et de les distribuer dichotomiquement, en tenant compte des incertitudes signalées plus haut, dans le tableau suivant :

1. Mandibules pourvues d'une mola et, le plus souvent, d'un rétinacle, fortement dilatées à la base, bifides ou trifides..... 2.
- Mandibules dépourvues de mola et de rétinacle, étroites, pectinées..... **Silphinæ.**
2. Mola transversalement plissée, ou à denticules alignés transversalement. Pas de paraglosses..... **Cholevinæ 3.**
- Mola couverte de tubercules confus. Paraglosses distinctes..... **Liodinæ.**

(1) En décrivant précisément cette même larve de *Catops fuscus* Panz., Xambou prétend compléter les données de Schioedte; mais on s'étonne qu'il ne vérifie pas les caractères importants des mandibules et des maxilles, si clairement décrits et figurés dans le magnifique mémoire du savant danois.

3. Galea en forme de crête frangée. Antennes ne dépassant pas la longueur de la tête. Languette longue. Pas d'yeux. . . 4.
- Galea grêle, filiforme. Antennes très longues. Languette courte. Pas de rétinacle, mais un appendice dentiforme long et aigu. Des yeux. *Ptomaphagus, Catops, Sciodrepa*.
4. Antennes insérées normalement, c'est-à-dire contre les mandibules, dont la large dent terminale est bifide ou trifide. Corps couvert de soies spatulées. 6.
- Antennes insérées très en arrière. Pas de soies spatulées. . . 5.
5. Mandibules extrêmement aiguës au sommet, qui est à peine bifide. Palpigère labial peu développé. 1^{er} article des palpes maxillaires plus long que le 2^e. Un rétinacle et un appendice à chaque mandibule. *Catopomorphus*.
- Mandibules à large dent terminale. Palpigère labial très développé. 1^{er} article des palpes maxillaires plus court que le 2^e. *Adelops*.
6. Ni rétinacle, ni appendice. Mola à plis nombreux (15). Maxilles très allongées. 2^e article des cerques simple. *Aphaobius*.
- Au moins un rétinacle ou un appendice à chaque mandibule. Mola à plis peu nombreux (8 à 10). Maxilles peu allongées. 2^e article des cerques multiannelé. . . . *Bathyscia*.

A propos de *Athous undulatus* de Geer [COL.]

par Maurice Pic.

Au sujet de la note récente de notre honorable collègue H. du Buysson (*Bull. Soc. ent. Fr.* [1906], p. 54), je me permettrai quelques simples observations.

M. du Buysson, dans les « Élatérides » de la Faune gallo-rhénane (p. 360), décrit le ♂ de *Athous undulatus* de Geer comme ayant plusieurs fascies élytrales. On peut se demander pourquoi, plus loin (p. 362), il écrit que les exemplaires de ce sexe sont généralement colorés comme la var. γ (ce qui laisse entendre que les ♂ ont plusieurs dessins, autrement dit méritent d'être séparés en plusieurs variétés) pour arriver à contester, peu après (*Bull. Soc. ent. Fr.* [1906], p. 54), ces modifications?

En résumé, notre collègue a accepté et décrit (Faune gallo-rhénane)

sous le nom de *unifasciatus* Motsch. une variété qu'il n'admet pas (*Bull. Soc. ent. Fr.*) sous le nom de *mediofasciata* ou *mediofasciatus* Pic? (peu importe la terminaison féminine ⁽¹⁾, ou masculine, du nom).

Notre collègue, attribuant en outre (*Bull. Soc. ent. Fr.*) au *limbaticollis* Motsch. (et non Pic) un ♂ (*cinereofasciatus* Motsch.) que la description (Reisen Amur Lande, II, 1860, p. 108) présente comme ayant deux fascies élytrales, il faut en conclure, une fois de plus, que le ♂ de *undulatus* de Geer ne possède pas un dessin unique, donc n'est pas toujours médiofascié. Si le ♂ de *undulatus* de Geer n'a pas toujours le même dessin, il me semble que l'on peut à présent, comme précédemment, admettre pour lui quelques variétés.

Je crois bien, et je m'en réjouis, que M. du Buysson est, au fond presque d'accord avec moi et que l'on peut tirer naturellement de ce que nous avons publié l'un et l'autre, la conclusion suivante : le nom de *mediofasciatus* Pic n'est pas un synonyme, mais doit se rapporter à une variété, reconnue déjà, et à reconnaître encore, de *undulatus* de Geer.

Sur *Grioceris asparagi* L. et ses variétés [COL.]

par Maurice Pic.

Ayant annoncé (*L'Échange*, n° 189) une étude détaillée sur les variétés de *Grioceris asparagi* L., je crois devoir la publier aujourd'hui, corrigée et augmentée à la suite de deux récents articles sur le même sujet dus à des collègues d'outre-Rhin MM. Schuster et L. von Heyden.

Après l'intéressant et très consciencieux article de M. von Heyden (*Wien. ent. Zeitg* [1906], p. 123), qui corrige heureusement celui de M. Schuster (*Zool. Garten* [1905], p. 211), qui est fort incomplet, il semblerait qu'il n'y a plus rien à dire. Si j'écris le présent article ce n'est donc pas précisément pour publier du nouveau, mais pour réaliser mon ancienne promesse et encore pour réunir, à l'usage de nos collègues français, ce qui a déjà été écrit sur ce sujet; c'est aussi pour établir la synonymie générale d'une façon plus exacte, après avoir défini l'*asparagi* véritable ou type de l'espèce décrit par Linné.

(1) En nommant ma variété *mediofasciata*, je me suis conformé à l'article 4 des règles de la nomenclature des êtres organisés (*Soc. zool. Fr.*, 1895).

Tout d'abord, quelle est la nuance décrite par Linné? Cette nuance n'est pas la plus ordinaire ⁽¹⁾, mais une modification assez rare correspondant à la *v. cruciata* de Schuster, d'après la figure donnée par von Heyden (l. c., fig. 7).

La description de Linné (*Systema Naturae*, X, 1758, p. 376) est très nette et ne doit laisser aucun doute à cet égard; la voici du reste : « *C. oblonga thorace rubro punctis duobus nigris, elytris flavis crucis punctisque quatuor nigris.* »

Je n'ai pas à remonter plus anciennement, par exemple à *Fauna suecica* (le n° 430 de cet ouvrage d'ailleurs désigne la même modification), ni à consulter les ouvrages divers postérieurs de Fabricius, ou ceux plus récents de Lacordaire ou Weise, pour définir autrement, ou plus exactement, la forme type de *asparagi*; le nom de *asparagi* doit être attribué à la modification qu'il représente, c'est-à-dire, comme je l'ai dit plus haut, doit désigner une modification plus rare que la forme ordinaire.

D'après cela, le nom de *cruciata* Schuster accepté par von Heyden doit tomber en synonymie du nom de *asparagi* L.

La variété *pupillata* Ahrens ayant été diversement interprétée, j'accepte ici la manière de voir de von Heyden comme me paraissant être la plus juste.

Le nom de *asparagi* L. étant laissé à la nuance dont les élytres ont une croix et 4 points foncés, sur coloration foncière flave, faut-il mettre en avant le nom de *Linnei* Pic (*asparagi* Lac.) comme devant se rapporter aux exemplaires typiques, attendu qu'ils sont les plus communs de tous, suivant l'idée de Lacordaire (*Monogr. Phytoph.* I, p. 593)? Faut-il considérer comme forme type la plus ancienne décrite, bien qu'elle représente une modification accidentelle? Si cette dernière interprétation est plus exacte au point de vue des lois de priorité, la première serait plus logique..... mais j'aborde là un problème de systématique que je ne veux point traiter ici et je reviens aux variétés, but de cet article.

Avant d'étudier séparément chaque variété, je dois rappeler que tous les *Crioceris asparagi* ont une bordure latérale et apicale jaunes ou jaune-rougeâtre et la suture foncée; la variabilité du dessin se produit par la réduction et l'oblitération des fascies transversales

(1) La nuance la plus ordinaire, forme type de Lacordaire et Weise et qui semble être également l'*asparagi* forme type de Fabricius (in *Species Insectorum*, 1781, t. I, p. 155) doit porter le nom de *Linnei* Pic, proposé dans *L'Échange*, n° 128. ce nom de *Linnei* a pour synonyme *trifasciata* Schuster.

foncées (celles-ci sont au nombre de trois, chez la nuance la plus répandue = v. *Linnei* Pic), tandis que la coloration claire en opposition s'étend plus ou moins.

Les principales modifications de *Crioceris asparagi* L. nommées jusqu'à présent pourront se distinguer ainsi qu'il suit; toutes présentent une bordure élytrale rougeâtre ou testacée dont je ne parlerai pas dans le synopsis.

- I. Pattes foncées, d'ordinaire entièrement, parfois avec la base des tibias roussâtre.
 1. Prothorax entièrement rouge, ou bien faiblement et variablement maculé, ou taché, de foncé sur le disque. Dessins élytraux variables..... 2.
 - 1' Prothorax largement foncé sur le disque; coloration foncée très étendue sur les élytres et ainsi dessins blancs réduits à une tache humérale punctiforme et deux étroites bandes transversales blanches..... Espagne, Fr. mér., Marseille, etc. (*campestris* F. nec L.) v. *Pici* Heyd.
 2. Élytres ayant au moins une fascie transversale foncée complète..... 4.
 - 2' Élytres n'ayant pas de fascie transversale foncée complète, mais maculés latéralement, ayant, soit des taches blanches en partie ponctuées de foncé, soit des taches noires sur fond clair..... 3.
 3. Élytres noirs avec des macules latérales claires en partie ponctuées de foncé. — Cette variété doit être très rare, elle est décrite d'Allemagne et peut se retrouver en France..... v. *pupillata* Ahr.
 - 3' Élytres (en dehors de la suture foncée) à coloration foncière claire et ornés latéralement de petites macules isolées foncées vers les épaules, au milieu et avant le sommet. — Cette variété paraît très rare, je n'en connais qu'un exemplaire provenant de Semur en Brionnais... v. *incrucifer* Pic.
 4. Élytres ayant deux ou trois fascies transversales foncées complètes..... 6.
 - 4' Élytres ayant une seule fascie transversale foncée complète..... 5.
 5. Fascie située avant le sommet, autrement dit antéapicale; deux taches foncées isolées externes et antérieures sur chaque élytre. Variété rare dont je ne connais qu'un

- exemplaire provenant de Digoïn... v. *4-punctata* Schust.
- 5' Fascie située au milieu, autrement dit médiane; une tache foncée isolée externe antérieure, une autre antéapicale, sur chaque élytre. Doit se rencontrer un peu partout mais assez rarement.... (*cruciata* Schust.) *asparagi* L.
6. Élytres ayant deux fascies transversales foncées complètes. 7.
- 6' Élytres ayant trois fascies transversales foncées complètes dont la 1^{re} remonte vers les épaules, autrement dit largement foncées avec une petite tache blanche présutellaire et trois autres variables sur chaque élytre. C'est la nuance ordinaire, commune partout..... (*trifasciata* Schust.) *asparagi* auct. nec L., v. *Linnei* Pic.
7. Élytres ayant une de ses deux fascies transversales située en dessous de l'écusson, autrement dit possédant une fascie antérieure, l'autre située, soit au milieu, soit avant l'extrémité..... 8.
- 7' Élytres n'ayant pas de fascie antérieure (celle-ci remplacée par une macule foncée externe sur chaque élytre), mais seulement une fascie médiane et une autre antéapicale. Variété paraissant assez rare, dont je n'ai recueilli que trois exemplaires..... (*normalis* Schust.) v. *anticeconjuncta* Pic.
8. Deuxième fascie située avant l'extrémité; élytres marqués sur leur milieu de macules foncées variées..... 9.
- 8' Deuxième fascie médiane et chaque élytre orné, avant le sommet, d'une macule foncée, parfois oblitérée. Cette variété paraît rare en Saône-et-Loire. Je n'en ai capturé que deux exemplaires..... v. *apiceconjuncta* Pic.
9. Dessin foncé médian représenté par une petite tache externe sur chaque élytre, cette tache parfois isolée et plus arrondie. Cette variété n'est pas très rare en Saône-et-Loire.. (*pupillata* auct. ou Schust.) v. *Schusteri* Heyd.
- 9' Dessin foncé médian crucifère, simple ou double, c'est-à-dire figurant, soit une croix suturale commune, soit une double petite croix médiane..... 10.
10. Dessin foncé médian crucifère simple, figurant une seule croix foncée médiane commune sur la suture (par suite de la dilatation latérale de la coloration claire)..... v. *impupillata* Pic.
- 10' Dessin foncé médian crucifère double, figurant, sur chaque élytre, une petite croix réduite, placée au milieu de

chacun de ces organes. Allemagne : Francfort (ex Heyden). — Cette variété ne m'est pas connue de France..

..... (*impupillata* Heyd. nec Pic) v. *Heydeni* Pic.

II. Cuisses bicolores, noires et plus ou moins rouges à la base avec les tibias plus ou moins largement marqués de cette dernière coloration. Russie, Europe orientale, Asie....

..... (*maculipes* Kust.) v. *campestris* Linné ⁽¹⁾.

Les diverses variétés à pattes foncées peuvent toutes se trouver en France, mais je n'ai pas connaissance de la capture des v. *pupillata*, *crux* et *Heydeni* dans notre pays. La variété *pupillata* d'Allemagne, figurée par von Heyden (fig. 9) m'est inconnue en nature et doit être très rare, de même la variété *Heydeni* (fig. 4, de von Heyden) qui a été recueillie à Francfort.

Je crois que la modification à cuisses bicolores est étrangère à notre pays. Heyden signale la variété *Pici* d'Espagne, la var. *campestris* L., de Barbarie, du Caucase et de Dalmatie. La variété *maculipes* Kuster (Kaefer Eur. I, 1844, p. 57) est signalée de Sardaigne et du sud de la Russie; j'en possède trois exemplaires de cette dernière provenance, un de Turquie et plusieurs de la Turquie d'Asie : Smyrne et Akbès.

J'ai capturé en Saône-et-Loire les variétés à pattes foncées dont il a été parlé plus haut à l'exception des variétés *Pici* Heyd., de la France méridionale, *Heydeni* Pic, de Francfort-s.-Main et *pupillata* Ahr., d'Allemagne.

Il existe, en outre, quelques modifications intermédiaires que je ne crois pas devoir désigner par un nom spécial, ainsi par exemple, la première fascie ou fascie antérieure est parfois décomposée en une macule humérale allongée flanquée d'une petite macule interne foncée. parfois aussi la fascie médiane est décomposée et flanquée latéralement d'une petite macule isolée, enfin on rencontre, çà et là, des individus anormaux dont le dessin n'est pas symétrique sur chaque élytre.

(1) J'adopte provisoirement la façon d'interpréter de von Heyden pour le nom de *campestris* L., mais ce nom désigne-t-il bien une modification de *asparagi* L. et non pas de *C. macilenta* Weise? En tous cas, à défaut du nom de *campestris*, le nom de *maculipes* Kust. doit désigner cette variété à pattes bicolores (ces organes étant cependant moins clairs que chez *macilenta* W.) de *asparagi* L.

Remarques sur le genre *Julodis* Essch. [COL.]

par A. THÉRY.

La monographie des Buprestides que publie actuellement M. Kerremans, et dont le tome I est aujourd'hui presque entièrement livré aux souscripteurs, contribuera beaucoup à rendre facile l'étude du genre *Julodis* qui était jusqu'à présent des plus difficile, à cause de l'extrême confusion existant entre les différentes espèces qui le composent. Ce genre, avec le genre *Sternocera*, sont les plus variables de ceux qui forment la famille des Buprestides.

Ma collection renferme un nombre considérable de *Julodis* (environ 300) et, en examinant attentivement mes séries, j'ai pu trouver tous les passages entre des formes qui, à première vue, me paraissaient spécifiquement tranchées; j'en ai acquis la conviction que ce genre, ainsi que le genre *Sternocera*, son allié, sont d'apparition relativement récente dans les temps géologiques, que leur point d'apparition a dû se trouver dans le sud de la zone paléarctique, en Europe ou en Asie, et qu'ils ont été refoulés dans le sud de l'Asie et en Afrique par l'apparition de phénomènes de refroidissement ne leur permettant plus d'exister dans la région dont ils étaient originaires. Les *Julodis*, moins sensibles peut-être aux nouvelles conditions de température, ou s'adaptant plus facilement, ont seuls persisté dans ces régions.

Il est à noter que ces genres ne se sont pas répandus par la zone polaire, alors sans doute à température plus modérée, vers les régions américaines, ainsi que cela a eu lieu pour un certain nombre d'autres genres de Buprestides, soit que cette zone n'ait pas eu une température suffisante pour leur permettre d'exister, soit que l'apparition de ces insectes ait été postérieure à son refroidissement; c'est un point sur lequel il ne nous est permis de faire que des suppositions.

Deux autres raisons me font considérer les genres *Julodis* et *Sternocera* comme d'apparition très récente : c'est, en premier lieu, l'aire de dispersion restreinte du groupe limitée par la configuration géographique actuelle des continents et, en second lieu, la manière de vivre de leurs larves absolument particulière à ce groupe; en effet, alors que toutes les larves connues de Buprestides vivent dans l'intérieur des végétaux, celles qui nous occupent sont libres dans le sol et se nourrissent à la façon des larves de beaucoup de Lamellicornes et de Ténébrionides, en rongant les racines. Elles habitent généralement des régions chaudes ou désertiques, où la dimension des végétaux est rarement en propor-

tion avec le volume des larves; de plus leur forme s'est peu différenciée de celle des larves des autres groupes, organisées pour ramper dans les galeries qu'elles creusent dans le bois ou dans le parenchyme des feuilles. Il serait donc extraordinaire que, seules dans la famille des Buprestides, elles aient conservé ces mœurs si elles étaient la forme ancestrale du groupe.

Il me semble au contraire beaucoup plus rationnel de les considérer comme les formes les plus récentes, adaptées aux conditions d'une vie nouvelle. C'est donc, à mon avis, une erreur de considérer le groupe des Julodines comme étant la souche de tous les Buprestides vivants, bien que ses espèces soient moins parfaites, au moins en apparence, que celles d'autres groupes considérés comme les plus récents, les Agrilides, les Trachydes par exemple, qui, répandus dans le monde entier, doivent au contraire, de ce seul fait, avoir une origine beaucoup plus ancienne.

Je considère comme fausse aussi la théorie trop généralement admise par toute une école de naturalistes qui veut voir subsister certains genres et mêmes certaines espèces avec leur forme première à côté de leur descendance modifiée. De ce que certaines formes se ressemblent, il n'en ressort pas nécessairement qu'elles soient alliées par voie de descendance, mais plutôt qu'elles ont eu un ancêtre commun à forme intermédiaire entre leurs formes respectives; on en arrive ainsi à fabriquer des arbres généalogiques dont le tronc est un groupe existant actuellement et on y fait figurer comme descendant les uns des autres tous les genres vivants. C'est incontestablement une erreur, d'autant plus qu'on arrive ainsi à ne plus tenir compte de toutes les formes disparues et à considérer les genres comme descendant les uns des autres sans avoir jamais varié. Cette tendance est la négation de la théorie transformiste, la modification des êtres est soumise à certaines lois auxquelles aucun n'a pu se soustraire dans le même temps et dans le même lieu:

Je ne vois pas non plus de motif pour supposer qu'une forme relativement plus simple dans une famille ou dans un genre doive nécessairement être considérée comme plus ancienne qu'une autre qui paraît plus perfectionnée, et je n'ai aucune raison pour admettre qu'un genre vivant descende d'un autre genre vivant: les *Julodis* des *Sternocera*, par exemple, car alors il n'y aurait aucune raison pour ne pas supposer le contraire. Ces genres sont simplement alliés, mais à un degré plus éloigné que les différentes espèces d'un même genre entre elles.

J'ai pu remarquer que les caractères employés pour la différencia-

tion spécifique des deux genres précités sont absolument instables et varient dans les plus extrêmes limites : la structure des téguments, la coloration, la pubescence, la disposition et la forme des fovéoles élytrales, les cicatrices et les carènes du prothorax, les sillons, la ponctuation qui peuvent être utilisés quand il s'agit d'autres genres n'ont aucune valeur dans le cas actuel et tous les passages existent d'une forme à une autre entre les différentes espèces d'une même région. Prenons comme exemple le *Julodis Bleusei* Ab.; voici ce qu'en dit M. Kerremans (Monographie des Buprestides, p. 249) : « Cette espèce est certainement une des plus tranchées que l'on connaisse du genre qui nous occupe, l'ensemble des caractères et le facies empêchent de la confondre avec aucune de celles qui précèdent », etc. Tous ceux qui, comme moi, ont vu les premiers exemplaires de cette espèce rapportés d'Aïn Sefra ont été de cet avis; mais dans la suite j'ai pu constater qu'il existait toute une série de passages entre elle et le *J. aequinoctialis* Ol. dont elle ne diffère que par la forme plus épaisse, l'absence de macules pubescentes sur le disque des élytres qui est très régulièrement moucheté, et la coloration noire non métallique. Caractères qui, réunis, suffisent à lui donner un aspect absolument particulier.

J'ajoute ci-dessous quelques remarques concernant diverses espèces du genre :

Julodis variolaris Pall. — C'est par suite d'un lapsus que M. Kerremans cite comme variété de cette espèce le *Julodis cyphodera* Fairm. (Bull. Soc. ent. Fr. [1892], p. 152). Je possède dans ma collection un type de ce *Julodis* qui tombe en synonymie du *Julodiella Kaufmanni* Ball.; du reste M. Kerremans (Monographie, p. 330) fait lui-même plus loin cette réunion.

J. Lucasi Saund. — Cette espèce me semble se rapprocher beaucoup de certains exemplaires de *J. variolaris* Pall. à prothorax dépourvu de carène médiane; elle se rapproche également de *J. aequinoctialis* Ol. M. Kerremans indique la capture de cette espèce en Corse par Leblanc. J'ai pu voir dans les collections du Muséum les insectes auxquels cette origine est attribuée; ils me paraissent appartenir plutôt à la variété *deserticola* Fairm. du *J. aequinoctialis* Ol., mais l'indication de localité est certainement erronée.

J. armeniaca Mars. — L'exemplaire de ma collection, cité par M. Kerremans comme provenant de Amsmis (Haut-Atlas), porte bien une étiquette avec cette mention; mais, ayant été acquis par moi avec

d'autres insectes provenant de l'ancienne collection Bates, je ne puis en aucune façon certifier cette origine qui me paraît douteuse.

J. ampliata Mars. — Comme j'ai pu le constater en examinant les collections du Muséum, l'espèce répandue sous ce nom dans les collections correspond au type du *J. Andreae* Ol.

Voici comment j'ai provisoirement classé dans ma collection les différents *Julodis* paléarctiques que je possède.

JULODIS

Caillaudi Latr.

v. *Mniszechi* Reiche

v. *spectabilis* Gory

berberae Ab.

fimbriata Klug.

Aristidis Luc.

variolaris Fald.

v. *Frey-Gessneri* M. D.

v. *euphratica* C. et G.

v. *proxima* Gory.

v. *bucharica* Sem.

chrysesthes Chevrol.

Lucasi Saund.

aequinoctialis Ol.

v. *deserticola* Fairm.

v. *Bleusei* Ab.

syriaca Ol.

v. *Rothi* Sturm.

v. *intricata* Redt.

laevicostata Gory

v. *punctato-costata* Mars.

v. *ramifera* Mars.

onopordi Fabr.

v. *setifensis* Luc.

v. *leucosticta* Fairm.

v. *albopilosa* Chevrol.

v. *tingitana* Gory.

v. *peregrina* Chevrol.

v. *Andreae* Ol.

v. *sulcata* Redt.

v. *lineigera* Mars.

v. *Ehrenbergi* Cast.

v. *pubescens* Ol.

v. *armeniaca* Mars.

v. *fidelissima* Mars.

v. *Kerimi* Fairm.

manipularis Fabr.

Finchi Wat.

Clouei Buq.

J'ai soumis à M. Kerremans plusieurs des remarques ci-dessus, mais trop tardivement pour qu'il pût les utiliser lors de la publication de son travail sur les *Julodis* faisant partie de sa Monographie. Cette note n'est pas une critique du travail de notre savant collègue; des imperfections à une œuvre de ce genre sont inévitables, puisque la Science progresse chaque jour. Je souhaite que, continuant sa tâche aussi consciencieusement qu'il l'a fait jusqu'ici, l'auteur puisse mener à bonne fin un travail aussi difficile et obtienne tout le succès que mérite sa longue carrière entomologique et la bienveillance qu'il a toujours témoignée à ceux de ses collègues qui s'occupent des mêmes études que lui.

Description d'un *Stenobothrus* nouveau des Pyrénées [ORTH.]

par J. AZAM.

Stenobothrus Brölemanni, nov. sp. — *Fusco-brunneus, nigro-maculatus, vel rare in ♀ virescens. Antennae infuscae, basi pallidiores, in ♂ caput et pronotum unita superantes, in ♀ breviores. Costa frontalis arcuata, plana, ad ocellum leviter sulcata. Pronotum carinis lateralibus in prozona parum angulatim incurvis, retrorsum leviter divergentibus. Elytra unicoloria, fusca, lanceolata, dense reticulata, valde dilatata; in ♂ apici femorum posteriorum breviora, in ♀ abbreviata, segmentum tertium abdominis vix superantia, acuminata; margine antico sat arcuato; area mediastina dilatata; venis radialibus, in ♂, divergentibus, anteriore recta, apice solum parum reflexa, media vix flexuosa, posteriore recta, bifurcata; in ♀, anteriore et media parallelis, parum flexuosis, posteriore saepe vix distincta, bifurcata; area discoidali angusta; venis ulnaribus rectis, parallelis. Alae in utroque sexu elytris multo breviores, sub-arortirae, hyalinae. Femora postica testacea, extus fusco-maculata, supra et intus duabus maculis fuscis, saepe evanescentibus, ante geniculos pallidiora; geniculis nigris. Tibiae miniatae, condylo et apice infuscat. Pectus cum pedibus et ventre pilosum. Abdomen ♂, supra ad apicem rufum, subtus stramineum; ♀, supra fusco-brunneum, subtus rufum. Valvulae oripositoris elongatae, sat rectae, latere externo dente instructae. Lumina subgenitalis sulcata.*

	Mâle.	Femelle.
<i>Longitudo corporis</i>	13-14 mill.	19-22 mill.
— <i>antennarum</i>	8,5-9	6
— <i>pronoti</i>	3,5-4	4
— <i>elytrorum</i>	9-10	7
— <i>femorum post.</i>	10-10,5	11-12,5

Brun roux, taché de foncé, parfois chez les femelles verdâtre. Antennes brunes, pâles à la base, noires à l'apex, chez les ♂ dépassant bien le bord postérieur du pronotum, chez les ♀ plus courtes que la tête et le pronotum réunis. Tête brune et parfois verdâtre chez les ♀, une large bande brune derrière les yeux, bordée en dessous par une ligne claire et en dessus par une ligne roussâtre qui se continue au bord extérieur du vertex; vertex anguleux et peu avancé. Fovéoles temporales grandes, imprimées et à bords tranchés. Front concolore, déclive, convexe, bien proéminent entre les antennes. Côte frontale

peu large, plane, à carènes latérales onduleuses, divergentes, avec une impression longitudinale commençant un peu avant l'ocelle et s'étendant un peu plus après lui, sans atteindre le chaperon. Cette impression est plus profonde chez les ♂ que chez les ♀. Le front est couvert de petits points imprimés.

Pronotum à bord antérieur légèrement anguleux, à bord postérieur à angle obtus. Carènes latérales claires, coupant une bande noire, légèrement anguleuses au milieu de la prozone, un peu divergentes après. Sillon typique en général placé au milieu et quelquefois un peu après le milieu du pronotum. Lobes latéraux ayant parfois des taches claires avant le sillon typique. Carène médiane claire, bien saillante.

Élytres ♂ unicolores, bruns, de la longueur de l'abdomen et parfois plus courts, n'atteignant jamais l'apex des fémurs postérieurs, larges au milieu, acuminés à l'apex, couverts de nervules nombreuses, serrées et sub-parallèles. Bord antérieur bien convexe; champ médiastine large, allongé, atteignant les cinq sixièmes de la longueur de l'élytre; nervure médiastine droite, presque sur toute sa longueur, légèrement courbée en bas vers l'apex; champ scapulaire étroit, de la même largeur sur toute sa longueur; les trois nervures radiales divergentes depuis la base, où elles se touchent, jusqu'à l'apex; l'antérieure parallèle à la nervure médiastine, l'intermédiaire légèrement flexueuse, la postérieure droite jusqu'au tiers apical où elle se bifurque; champ discoïdal étroit; la nervure ulnaire antérieure droite, assez voisine de la postérieure à laquelle elle est parallèle, n'atteignant jamais l'apex de l'élytre; nervure anale parallèle aux nervures ulnaires, à égale distance de la postérieure que celle-ci se trouve de l'antérieure; champ axillaire très large, bien renflé au milieu et de la longueur du champ médiastine.

Élytres ♀ très courts, recouvrant les trois premiers segments de l'abdomen et dépassant rarement le troisième, larges, acuminés, unicolores, bruns; bords antérieur et postérieur bien convexes; champ marginal large et très allongé; nervure médiastine droite; champ scapulaire très étroit; les deux premières nervures radiales fortes, parallèles, légèrement flexueuses, la postérieure un peu divergente, parfois à peine visible, bifurquée à l'apex; champ discordial étroit; nervures ulnaires droites, parallèles, l'antérieure n'atteignant pas l'apex de l'élytre; la postérieure à égale distance de l'antérieure et de la nervure anale, qui est droite; champ axillaire de la largeur du champ marginal.

Ailes ♂ petites, de 1/3 plus courtes que les élytres, acuminées à

l'apex, triangulaires, hyalines; les sinus sont formés par des nervures alternativement brunes et claires. Ailes ♀ très courtes, dépassant à peine le milieu de l'élytre, à nervures très fortes, excepté vers le bord postérieur.

Pieds velus, à poils blancs. Fémurs postérieurs brun roux ou parfois verts chez les ♀; bord postérieur avec deux taches brunes, à bords mal tranchés, qui se prolongent sur le bord intérieur, disparaissant parfois; disque externe plus foncé que les bords; bord inférieur rougeâtre. Genoux noirs, précédés d'un anneau d'un roux pâle. Tibias postérieurs rouges, fuligineux à la base et à l'apex, avec deux rangées d'épines par-dessus, rouges à apex noir. Tarses d'un brun rouge.

Poitrine velue. Abdomen ♂ en dessus noir à la base, rouge à l'apex. jaune paille en dessous; plaque sur-anale à bord postérieur anguleux, avec un sillon longitudinal, bordé de carènes sur sa moitié apicale et possédant une forte impression très courte au sommet du bord postérieur; plaque sous-génitale courte, très recourbée en dessus, surmontée d'une crête aiguë, horizontale.

Abdomen ♀ noir à la base et sur les côtés, brun en dessus, rougeâtre en dessous; plaque sur-anale allongée, bien tombante, à bord postérieur anguleux, avec un large sillon longitudinal au milieu; plaque sous-génitale, bien allongée, à bord postérieur convexe, légèrement anguleux.

Valvules de l'oviscapte fortes, bien allongées, à pointes noires, peu recourbées, les supérieures un peu plus longues que les inférieures, armées de dents aux bords externes; les dents des supérieures grosses, rarement aiguës, celles des inférieures petites, toujours aiguës.

Ce *Stenobothrus* fait partie du sous-genre *Stenobothrus*, car ses élytres ont le champ médiastine non lobulé à la base et les femelles ont les valvules de l'oviscapte dentées. Il ne se rapproche d'aucune autre des espèces que renferme ce sous-genre. La forme de ses valvules très allongées, peu recourbées, rappelant presque celles du *St. viridulus*, ses élytres courts et larges, le différencient facilement de toutes les autres espèces.

On doit le placer à la fin du sous-genre *Sthenobothrus*, après le *St. festinus* Bolivar.

- A. Carènes latérales du pronotum flexueuses avant le sillon typique.
- B. Nervures ulnaires non séparées ou très légèrement séparées vers la base.
- C. Organes du vol plus longs que l'abdomen; nervures ulnaires confondues..... *lineatus* (Panz.).

- C' Organes du vol plus courts que l'abdomen; nervures ulnaires séparées à la base seulement.....
 *nigromaculatus* (H.-S.).
- B' Nervures ulnaires séparées dans toute leur étendue.
- C' Élytres étroits, acuminés; ailes hyalines.
- D. Nervures ulnaires parallèles..... *Fischeri* (Ev.).
 var. *nigrogeniculatus* Brunner.
- D' Nervures ulnaires divergentes. *stigmaticus* (Ramb.).
- C' Élytres larges; ailes entièrement enfumées.....
 *miniatus* (Charp.).
- A' Carènes latérales du pronotum anguleuses avant le sillon typique.
- B' Élytres longs et étroits, atteignant au moins l'apex des fémurs postérieurs..... *festivus* Bolivar.
- B' Élytres courts et larges, n'atteignant jamais l'apex des fémurs postérieurs..... *Brölemanni* Azam.

Cet Orthoptère a été trouvé dans les Pyrénées-Orientales, en août 1905, par M. Brölemann, auquel je me fais un plaisir et un devoir de le dédier. Il habite le long du vallon d'Eyné, de 1.700 à 2.200 mètres d'altitude, en compagnie de *St. Saulcyi* var. *Daimei* Azam, *Gomph. sibiricus* (L.), *Pez. terrestris* (L.).

Sur les Abeilles (*Apidæ*) de la période glaciaire [HYM.]

par J. VACHAL.

Les restes de la faune et de la flore de l'époque tertiaire ont révélé leur relation évidente avec la faune et la flore des régions actuellement intertropicales. L'ambre de la Baltique et de la Sicile nous a conservé des Abeilles du genre *Melipona* III. Les marnes du milieu de l'époque tertiaire (Oeningen et Aix-en-Provence) nous ont aussi conservé des empreintes, qui, d'après les assez mauvais dessins qu'on a publiés, pourraient appartenir au genre *Xylocopa* Latr. qui n'a que cinq espèces actuelles européennes, mais plus de cent vingt espèces intertropicales.

Plus tard, au cours de l'époque quaternaire, le climat de nos régions subit un tel refroidissement que la croûte glaciaire du pôle se rejoignit avec les croûtes glaciaires des Alpes et des Pyrénées. C'est pendant cette période, dite glaciaire, que le Renne (*Cervus tarandus*) paissait au confluent de la Vézère et de la Dordogne. L'homme contemporain

habitait les cavernes des roches jurassiques qui encadrent ces deux vallées, et le sol de ces demeures nous a conservé et livré des ossements humains en même temps que des os de Renne fendus pour en extraire la moelle, des bois de Renne où se trouvaient gravés des animaux et l'homme lui-même, et des silex éclatés, vestiges certains d'une civilisation primitive.

A mesure que le climat s'adoucît, le Renne recula devant la température plus chaude et suivit le retrait du glacier polaire jusqu'au nord de la Scandinavie où nous le trouvons arrêté dans son émigration par l'Océan glacial Arctique.

Les insectes qui vivaient alors, et notamment les Abeilles (*Apidae*) qui butinaient dans ces prairies qu'un court été couvrait de fleurs, durent suivre la même marche que le Renne et se tenir sur la limite estivale des glaces perpétuelles.

Mais, si le Renne paraît ne pas avoir suivi le retrait des glaciers Pyrénéens, Auvergnats et Alpains, les Abeilles, plus mobiles, aptes à butiner dans les pentes rocheuses aussi bien que dans la plaine, durent suivre et suivirent à la fois et le glacier polaire dans sa retraite latitudinale, et le glacier montagnard dans sa retraite altitudinale.

C'est ainsi que les Abeilles vraiment boréales, réfugiées à la suite du Renne dans la presqu'île Scandinave, sont de la même espèce que les Abeilles confinées dans la partie haute de nos montagnes françaises.

Quelques-unes, il est vrai, n'ont pas atteint la Scandinavie et la Grande-Bretagne (*Osmia villosa* Schenck), d'autres ni ces contrées ni l'Auvergne (*Panurginus montanus*, *Dufourea alpina*); le *Bombus lapponicus* n'a pas été trouvé en Auvergne. l'*Osmia xanthomelana* Ky. ne paraît pas exister dans la Scandinavie; ou peut-être ces espèces se sont éteintes dans les parties où elles manquent actuellement.

La difficulté de se procurer des exemplaires de la péninsule Scandinave rend les comparaisons impossibles et les identifications plus difficiles.

Le *Bombus lapponicus*, que je possède de Laponie, est la seule espèce que j'ai pu comparer en nature avec mes exemplaires des Pyrénées; ils ne diffèrent en rien les uns des autres, malgré le degré très éloigné de leur consanguinité.

Réserve faite de la difficulté d'explorer au printemps les régions élevées, d'y rencontrer des jours favorables à la chasse d'insectes éminemment amoureux du soleil, on peut croire que toutes les espèces boréales ou alpines nous sont connues. Cependant j'ai sous les yeux une espèce, qui me paraît inédite ♀ (1).

(1) *Andrena gentianæ* ♀, nov. sp. — Noir, tibia et tarse de la 3^e paire

Les descriptions de Thomson (Hymenoptera Scandinaviæ, Lundæ, 1872), lorsqu'elles s'appliquent à des espèces caractérisées par des marques en relief ou en creux, sont suffisantes pour nous permettre une identification sûre.

Tel est le cas pour le ♂ de *Dufourea* (*Halictoides*) *dentiventris* Nyl. et les deux sexes d'*Osmia mitis* Nyl. (*monivaga* Moraw). Ces deux espèces butinent en Auvergne sur *Campanula rotundifolia* au-dessus de 800 mètres, et, détail intéressant, ne suivent pas à une altitude inférieure la plante nourricière quoique celle-ci descende la vallée au moins jusqu'à 200 mètres d'altitude.

Les dents ou épines qui arment de diverses manières le bout de l'abdomen des mâles de ces deux espèces nous les font reconnaître avec certitude sur les exemplaires alpins, auvergnats et pyrénéens.

Si les appendices des mâles peuvent être considérés comme utiles à la préhension et au maintien des femelles, et, par suite, utiles ou nécessaires pour la fécondation, le sillon facial brillant et lisse de l'*Osmia mitis* ♀, ne paraît être d'aucune utilité pour la reproduction ou l'entretien de l'espèce, et d'autant moins qu'il est exceptionnel dans la famille des *Apidæ*.

Or ce sillon, qui à première vue frappe le regard, est resté malgré son inutilité le même dans les exemplaires de la branche scandinave, et des branches alpine, auvergnate et pyrénéenne.

La branche pyrénéenne au moins est séparée de la branche scandinave depuis un temps très long qu'on ne peut évaluer, mais qui, antérieur aux temps historiques, ne peut être fixé au-dessous de trois mille ans.

Donc au moins trois mille générations se sont succédé depuis que les deux branches n'ont pu mêler leur sang, et, pendant ce long espace de temps, aucun changement, pas même une faible oscillation autour du type, n'a marqué aucune tendance vers une diminution ou une augmentation d'un caractère qui paraît absolument indifférent.

Serait-il la gangue de la vérité le mythe antique suivant lequel les

testacés; poils gris-blanc, ceux du front au-dessus des antennes, du milieu du mésonotum et du scutellum noirs, ceux de la brosse tibiale fauves, la patella noire plus ou moins accompagnée de poils foncés; velours de la strie oculaire noir; segments 2-3 à peine ciliés de blanc sur les côtés, frange anale brunâtre recouverte sur les côtés de quelques poils blancs. Mésonotum brillant, à points distincts assez serrés; dos de l'abdomen assez brillant à sculpture peu distincte. — Long. : 8-8,5 mill.; aile : 7,5 mill.

Deux ♀ : Canigon (Mariaille), environ 1.500 mètres alt.; 16 juillet; sur *Gentiana lutea*.

Dieux secondaires, les Dieux phalliques, les Dieux de la transmission de la vie par l'union bisexuée, auraient par la violence rendu à jamais impuissants les Dieux primaires, les Dieux créateurs ?

Bulletin bibliographique.

- BERLESE (A.) : Notizie su gli esperimenti attuali per combattere la mosca delle Olive; (*Boll. quind.*) 1906, 21 p.*
- CHEVREUX (Ed.) : Diagnoses d'Amphipodes nouveaux provenant de l'Expédition antarctique du « Français »; (*Bull. Soc. zool. Fr.*) 1905, 7 p. fig.*
- Id : Description d'un Amphipode pélagique nouveau comme genre et comme espèce; (*Bull. Mus. océan. Monaco*) 1905, 5 p., fig.*
- LAMBERTIE (M.) : Notules entomologiques et description d'une nouvelle espèce; (*Act. Soc. Linn. Bord.*) 1906, 9 p.*
- Id : Communications faites à la Société Linnéenne de Bordeaux; (*loc. cit.*) 1905, 2 p.*
- PIERRE (Abbé) : Nouvelles cécidologiques du Centre de la France; (*Marcell.*) 1905, 30 p.*
- STRAND (E.) : Nye bidrag-til Norges hymenopter-op dipterfauna; (*Nyt. Mag. Naturv.*) 1906, 10 p.*
- Id : Bidrag til det sydlige Norges hemipterfauna; (*loc. cit.*) 1905, 9 p.*

- Academia nacional de Ciencias en Cordoba (Boletin)*, XVIII, 2, 1905. ☉
- Académie des Sciences (C. R. hebdom. des Séances)*, 1905, tables; 1906, I, 13-16. — E.-L. BOUVIER : Suite aux observations sur les *Genadas* ou Pénéides bathypélagiques. — H. COUTIÈRE : Sur quelques larves de Macroures eucyphotes provenant des collections de S. A. S. le Prince de Monaco. — M^{lle} H. RICHARDSON : Sur les Isopodes de l'expédition française antarctique.
- Agricultural Gazette of N. S. Wales (The)*, XVII, 3, 1906. — W. FROG-GATT : Tomatoes and their Diseases, (fig.). — M. BLUNNS : *Phylloxera*-resistant Stocks.
- Canadian Entomologist (The)*, XXXVIII, 4, 1906. — E. M. WALKER : A first List of Ontario Odonata. — H. G. DYAR : A Note on the

Euchæra comptaria Muddle. — G. W. TAYLOR : On *Acidalia subalbata* Pack., and some allied forms. — H. C. FALL : New Coleoptera from the S. West, II. — R. F. PEARSALL : Another Geometrid Tangle. — W. T. DAVIS : The Burrows of *Cicindela rugifrons* and *C. modesta*. — A. BUSCK : New American Tineina. — Mrs. E. FERNALD : The Type of the Genus *Coccus*. — J. A. GROSSBECK : Notes on *Culex Squamiger* Coq., with description of a closely-allied species, (fig.). — C. S. LUDLOW : Mosquito Notes, 4. — G. W. KIRKALDY : Catalogue of the Genera of the Hemipterous Family Aphidæ. — Supplement. — A. N. CLAUDELL : A new Roach from the Philipines. — T. W. FYLES : Practical and popular Entomology; n° 12, (fig.).

Entomologische Literaturblätter, VI, 4, 1906.

Entomologist's Record and Journal of Variation (The), XVIII, 4, 1906.

— J. R. ALLEN, *Oporabia Christyi* Prout, a distinct Species. — T. A. CHAPMAN : Trumpet-hairs of the pupa of *Crysophanus virgaureæ* var. *Miegi*, (1 pl. n.). — Success to Entomology. — J. E. GARDNER : Entomological Scraps from a Lepidopterist's Note-book during a month's sejour in the North of Scotland in the Summer of 1905. — W. G. SHELDON : The Lepidoptera of the Central Spanish Sierras. — A. M. COCHRANE : The typical form of *Acronycta leporina*. — Does the ab. *bradyporina* Tr. = ab. *melanocephala* Mansb.? — M. GILLMER : Some Forests in Anhalt. — H. J. CURNER : *Coleophora lixella*. — C. FLOERSHEIM : On the protective taste of Pupa of *Papilio (Laertias) philenor*. — Notes diverses.

Imperial Central Agricultural Experiment Station Japan (Bulletin).

I, 1, 1905. — S. ONUKI : On a Crane Fly (*Tipula parva*?) (In-no-Kiriuzi), (1 pl. n.).

R. Accademia dei Lincei (Memorie), sér. 5, VI, 1-2, 1906. ☉

Redia, II, 1904; 1905. — G. DEL GUERCIO : Contribuzione alla conoscenza delle *Sipha* Pass. ed alla loro posizione nella famiglia degli Atidi, (2 pl.). — A. BERLESE : Acari nuovi, (3 pl.). — A. VENEZIANI : Valore morfologico e fisiologico dei Tubi Malpighiani, (3 pl. et fig.). — F. SILVESTRI : Note arachnologiche, I-III, (4 pl.). — M. BEZZI : Il genere *Systropus* Wied. nella fauna paleartica. — G. DEL GUERCIO : Contribuzione alla conoscenza delle metamorfosi della *Sciara analis* Egg. con notizie intorno alla *Sc. analis* var. *Bezzii* nov. ed ai loro rapporti con alcune sporozoari ed entomozoari parassiti, (fig.). — Sulle differenze esistenti fra la *Schizoneura*

Reaumuri Kalt. ed il *Pachypappa vesicalis* Koch e sulla convenienza di escludere la prima dal genere per essa indicato, (fig.).

Revue scientifique du Bourbonnais et du Centre de la France, XIX, 4, 1906. — E. OLIVIER : Bou Saada, souvenirs d'excursions.

Rivista coleotterologica Italiana, IV, 4, 1906. — G. GRANDI : Sulle *Cicindela lunulata* Fab. ed *aulica* Dej., e sulla loro varietà e distribuzione in Italia, (1 pl.). — G. LEONI : Specie e varietà nuove o poco cognite di Coleotteri italiani. — A. G. RAZZAUTI : Coleotteri dell' isola d'Elba e di Pianosa.

Rovartani Lapok, XIII, 3, 1906. — E. CSIKI : Die Borkenkäfer Ungarns, I. — L. V. AIGNER-ABAFI : Die Tagfalter Ungarns, X. — D. LAKATOS : Melanotische Falter. — L. V. AIGNER-ABAFI : *Satyrus Briseis*. — Notes diverses. — Travaux en langue hongroise.

Royal Society (Proceedings), sér. B, 77, nos 517-519, 1906. ☉

Societas Entomologica, XXI, 1 et 2, 1906. — E. BUGNION : Le Polyembryonie et le déterminisme sexuel, (2 art.). — O. SCHULTZ : Zwei aberrative Noctuen-Formen. — H. FRUHSTORFER : Bemerkungen ueber Schmetterlings Ausbeute von der Insel Banka. — G. BREDDIN : Eine neue *Ptilomera* (Rhync. Heter.). — B. SLEVOGT-BATHEN : Merkwürdige Pieriden.

Société des Sciences naturelles et d'enseignement populaire de Tarare (Bulletin), 1905, 4. ☉

Société Entomologique de Belgique (Annales), 1906, III. — F. J. M. HEYLAERTS : Remarques sur quelques Psychides. — Description de deux espèces nouvelles de Psychides. — J. Desneux : Quelques remarques sur *Platypsyllus castoris*. — P. DOGNIN : Hétérocères nouveaux de l'Amérique du Sud.

Société Linnéenne du Nord de la France (Bulletin), 1905, 366-368. ☉

Société zoologique de France. 1^o Bulletin, 1894, 1898, 1899, 1900, 1901 (mq. 3) et 1902, 2 et 3. — 2^o Mémoires, 1894, 1898, 1899, 1900, 1901 et 1902, 2^e partie. — Don de M. Dongé.

South African Museum (Annals), III, titre et tables; V, 1-2, 1906. — P. CAMERON : Descriptions of new Species of Parasitic Hymenoptera, chiefly in the Collection of the South African Museum.

A. L.

BANQUET ANNUEL

Le trente-quatrième banquet annuel de la Société entomologique de France a eu lieu, le jeudi 26 avril 1906 (74^e anniversaire de la fondation de la Société), au restaurant Champeaux, sous la présidence de M. P. Lesne.

Quarante et un membres étaient présents :

MM. André d'Aldin, — Dr Marcel Bailliot, — Jules Bourgeois, — E.-L. Bouvier, — Henry Brown, — Paul Chabanaud, — Amédée Champenois, — Joseph Clermont, — Paul Daguin, — Henri Donckier de Donceel, — Ernest Dongé, — Albert Dubois, — Constantin Dumont, — Albert Fauvel, — Jules de Gaulle, — Antoine Grouvelle, — Jules Grouvelle, — Philippe Grouvelle, — Gabriel Hardy, — René Jeannel, — Charles Lahaussais, — Léon Legras, — Pierre Lesne, — Albert Lèveillé, — Maurice Maindron, — René Martin, — Valéry Mayet, — Auguste Méquignon, — Robert Mollandin de Boissy, — Paul Nadar, — Maurice Nibelle, — Dr Henry Normand, — Henri d'Orbigny, — Raymond Peschet, — Maurice Royer, — Maurice Pic, — Arthur Poujade, — Henri Schey, — Eugène Simon, — Dr J. Villeneuve, — Dr E. Vogt.

Au champagne, le Président prononce l'allocution suivante :

Messieurs et chers Collègues,

L'honneur qui m'échoit de présider le banquet commémoratif du 74^e anniversaire de notre Société est dû à des circonstances imprévues. Frappé par deux fois dans ses plus chères affections, notre Président est retenu loin de nous. Nous nous unissons tous ici pour lui renouveler l'expression de notre profonde sympathie et pour lui dire le regret que nous éprouvons de ne pas le voir aujourd'hui à cette place.

*

Messieurs, nous célébrons dans cette réunion confraternelle la vitalité de notre association. Nous affermissons les liens de cordialité et d'estime qui nous unissent les uns aux autres et qui favorisent si heureusement nos travaux. Attachons-nous à rendre ces liens encore plus étroits et plus nombreux. C'est grâce à leur influence que la Société entomologique de France rayonne si haut sur le coin de science que nous cultivons tous avec amour.

Vous me pardonnerez, mes chers Collègues, de me tenir dans les limites de la plus brève allocution. Mon inexpérience à prononcer un discours me servira d'excuse. Aussi bien je ne saurais ajouter au charme de cette réunion. Il en est heureusement parmi vous qui possèdent l'art de bien dire. C'est à eux, à ces heureux Collègues qui ont reçu le baiser des Muses, de prendre la parole; mais auparavant je veux vous convier, Messieurs, à boire avec moi à la prospérité de la Société entomologique de France.

De vifs applaudissements accueillent ce discours.

— Le Président donne ensuite lecture d'une dépêche de M. H. Gadeau de Kerville, actuellement en Tunisie, et d'une carte de M. A. Lamey datée d'Alger. Ces deux fidèles habitués du banquet se rappellent au souvenir de tous leurs confrères et expriment leurs regrets de ne pouvoir être présents au milieu d'eux en ce jour de fête, regrets partagés par tous les convives.

— M. Maurice Nibelle, se conformant à la vieille tradition, apporte à la Société entomologique de France, au nom de M. Gadeau de Kerville, le salut cordial de la Société des Amis des Sciences naturelles de Rouen. L'orateur rappelle la motion faite à ce même banquet par l'un de nos présidents, M. F. Henneguy, et propose à la Société entomologique de France de rendre à la société rouennaise la visite que cette dernière lui fait chaque année en la personne de ses membres présents au banquet; et chacun accueille par des applaudissements la proposition d'une excursion entomologique à Rouen, pour l'été prochain.

— M. J. Bourgeois se fait l'interprète des sentiments unanimes suscités par les paroles de M. Nibelle, et boit à la Société des Amis des Sciences naturelles de Rouen, à son président M. Gadeau de Kerville, et à son fidèle interprète M. Nibelle.

— M. Maurice Maindron prend ensuite la parole en ces termes :

Messieurs, en portant la santé du Dr Maurice Régimbart (d'Évreux), je crois être l'interprète des sentiments de l'universelle sympathie qui entoure cet excellent et savant confrère. Son absence en ce jour nous est particulièrement pénible, puisque l'indisposition grave qui l'a récemment frappé le retient encore loin de nous. Vous apprendrez avec joie qu'une amélioration s'est produite aujourd'hui dans son état. Je bois au rétablissement complet de notre ami.

— M. P. Chabanaud, au nom des entomologistes parisiens, porte un toast à tous leurs confrères de province, présents et absents, qu'il souhaite voir toujours plus nombreux au banquet annuel.

— M. Maurice Royer apporte le salut confraternel et cordial de l'Association des Naturalistes de Levallois-Perret.

— M. Maindron déplore l'absence de M. Louis Bedel, mais rassure les confrères du nouveau membre honoraire en affirmant la certitude que ce ne sont point des raisons de santé, « bien au contraire », qui retiennent sur la rive gauche l'auteur de la Faune du Bassin de la Seine.

— Afin de nous prouver une fois de plus que les entomologistes ne sont pas que des savants aux idées graves, ceux d'entre nous qui « ont reçu le baiser des Muses », se donnent la tâche de nous divertir et de nous charmer.

M. Maurice Pic nous dit un spirituel poème entomologique *en prose* sur l'ancêtre des Insectes ; mais notre confrère a tout d'abord porté la santé des entomologistes parisiens et particulièrement celle des organisateurs du banquet, MM. E. Dongé et Ph. Grouvelle.

— M. J. Clermont se montre, comme toujours, délicat poète, dans son œuvre nouvelle : « Vive l'Entomologie ! », qui réunit tous les suffrages.

— Se surpassant lui-même, M. A. Fauvel nous donne la primeur de « Poisson d'avril », pièce d'actualité s'il en fut, où il nous montre Claudine, la gente préparatorine, punie de son espièglerie envers son savant ami : la plaisanterie n'était féroce qu'en apparence puisque les *faustus* étaient intacts ; aussi la vengeance du maître fut-elle peu terrible.

D'ailleurs tout finit bien : le savant est heureux et ne manque pas le Banquet de la Société entomologique, laissant, il est vrai, Claudine quelque peu déconvenue. Poisson d'avril !!

Et l'orateur termine au milieu de l'enthousiasme général et d'une triple salve d'applaudissements.

— Tout finit par des chansons. Notre banquet ne pouvait se terminer de plus joyeuse façon; ainsi le comprit le Dr Marcel Bailliot, qui chanta une nouvelle « Lettre à Ferdinand », due à son intarissable verve humoristique.

P. C.